MAGYAR PC MAGAZIN • II. évfolyam, 11. szám • 2003. november

3 CD
164 OLDAL

PC magyar Magazin

www.pcmagazin.hu

A TELJES Sulinet expressz ADATBÁZIS + Tesztek a CD-n

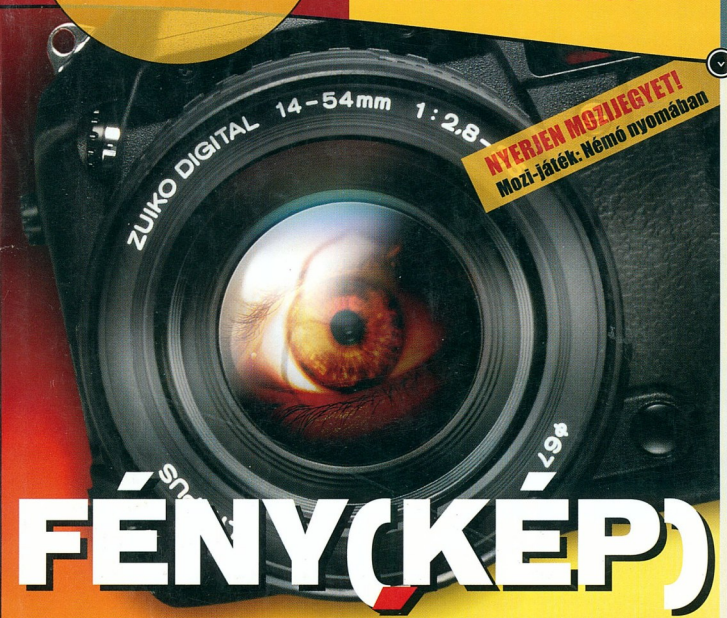
Előfizetési
AKCIÓ
ajándéktengerrel:
1000 internet-előfizetés
60 DVD-olvasó
40 CD-újraíró

SZERSZÁMOSLÁDA

- OpenOffice.org 1.1
- VCDEasy 1.1.5.2
- IrfanView 3.85

CD-inken

- Honosító Műhely
- Programok videózáshoz
- PCM Szerszámosláda
- Serious Samurize v0.92d
- GNOME Office 1.0 Linuxra
- Sulinet Expressz adatbázis
- Játékdemók: Jedi Knight – Jedi Academy
- The Open Racing Car Simulator 1.2.1



NYERJEN MOZIJEGYET!
Mozi-játék: Némó nyomában

FÉNY(KÉP) TERÁPIA

Digitális kamerák, szkennerek, szabványok, képformátumok, képfeldolgozás és -megjelenítés

DIGITÁLIS VIDEÓ

Jobb, mint az analóg? Alapfogalmak, előnyök, hátrányok

Az AMD ismét robbantott

ATHLON 64

Hasznos programok mobilosoknak

TELEFONKEZELŐK

Védelmi alapszabályok

FÉRGEK A NETRŐL

A szórakoztató-elektronikai ipar trendjei

IFA 2003, BERLIN

TESZTEK

- ALAPLAP-ÚJDONSÁGOK
- RENDHAGYÓ VIDEOKÁRTYÁK
- 17 COLOS MONITOROK

Fénypontjaink:

A hónap webhelye: www.hardocp.hu • A hónap DVD-je: Az Oroszlánkirály
A hónap játéka: Lionheart: Legacy of the Crusader

1190 Ft

9 771588 928000 03011

Előfizetéssel 833 Ft

IBM®

pilóta

navigátor

Teljes funkcionalitás és rugalmasság mobil felhasználóknak

ThinkPad R sorozat

Egyedi IBM fejlesztések:
- Access Connections – egyszerű váltás különböző hálózati környezetek között
- Rapid Restore Ultra – adatmentő és visszaállító megoldás

Rendszerjellemzők:
- Intel® Centrino™ mobil technológia
- 14,1" vagy 15" TFT képernyővel
- 256 MB memória/max. 2 GB
- 40 GB merevlemez
- Microsoft® Windows® XP Professional HU

Élenjáró technológia gyakori utazók számára.

IBM ThinkPad T sorozat

Egyedi IBM fejlesztések:
- Titániumötvözet borítás
- Access Connections – egyszerű váltás különböző hálózati környezetek között
- Rapid Restore Ultra – adatmentő és visszaállító megoldás

Rendszerjellemzők:
- Intel® Centrino™ mobil technológia
- 14,1" TFT XGA képernyő
- 256 MB memória/max. 2 GB
- 40 vagy 80 GB merevlemez
- 2 kg tömeg
- 2,5 cm vastagság
- Akár 8 órás üzemidő akkumulátorról
- Microsoft® Windows® XP Professional HU

IBM ThinkPad notebook Intel® Centrino™ mobil technológiával
már **349 900* Ft**+áfától

Vágjon neki a világnak az IBM ThinkPad T40-sel, és váltson könnyedén a különböző hálózati környezetek között.

Elképzeléseinek csak a csillagos ég szabhat határt, amennyiben az IBM ThinkPad T40-est választja Access Connections szoftverrel és vezeték nélküli Intel® Centrino™ mobil technológiával. Sohasem volt még ilyen egyszerű az átmenet a vezetékes és a vezeték nélküli hálózatok között, attól függetlenül, hogy Ön éppen egy repülőtéren, az irodájában vagy egy internetkávézóban használja gépét. Válassza az IBM ThinkPad notebook-ot, és fedezze fel a vezeték nélküli lehetőségek világát.

intel inside centrino™ MOBILE TECHNOLOGY

További információért vagy IBM-viszonteladóért hívja az ingyenes IBM infovonalat a **06 80 203-855**-ös zöldszámon, vagy látogasson el az **ibm.com/hu** weboldalra.

Az IBM a Microsoft® Windows® XP Professional operációs rendszert ajánlja mobil számítástechnikai célokra.

*Rendelhető nagy teljesítményű Li-ion akkumulátor, továbbá TP Ultrabay Slim Li-polimer akkumulátor. A fenti összeg 235 HUF/USD árfolyamon, a készlet erejéig érvényes. Az ár az IBM által ajánlott fogyasztói ár. A viszonteladók árai ettől eltérhetnek. Az ajánlat az IBM üzleti partnerei részére és a készlet erejéig érvényes. Az akcióban további kedvezmény nem vehető igénybe. Az IBM fenntartja magának a jogot, hogy az akciót előzetes értesítés nélkül módosítsa vagy visszavonja. A fényképen szereplő modellek illusztrációk. Az IBM, az IBM logó, az IBM terméknevek az International Business Machines Corporation bejegyzett védjegyei az USA-ban és/vagy más országokban. Az Intel, az Intel Inside logó, a Pentium és az Intel Centrino az Intel Corporation-nek vagy leányvállalatainak az USA-ban és más országokban bejegyzett védjegyei. A Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei. © Copyright IBM 2003. Minden jog fenntartva.

OLVASÓINK LEVELEIRE NAGY ZOLTÁN VÁLASZOL, A LEVELEKET [...] MÓDON JELÖLT KIHAGYÁSOKKAL, FELADÓIK NEVÉT MEGADVA IDÉZZÜK.

Mint már előző számunkban is írtuk, többen panaszolták, hogy nem tudják futtatni a CD-mellékleten közzétett PowerDirector 1.1-et. A programot fejlesztő CyberLink felfedte a hiba okát, nevezetesen a Microsoft MediaPlayer 9.0-t, illetve a Microsoft MovieMaker 2.0-t. Ha bármelyikük is telepítve van a számítógépre, a PowerDirector 1.1 összeakad ezek valamelyik összetevőjével, és nem tud elindulni. Mivel a CyberLink ehhez a verzióhoz már nem készít hibajavítást, a problémát okozó programot kell(ene) eltávolítani, de mint tudjuk, ez nem olyan egyszerű. Sajnos egyetlen hivatalos megoldás marad, amennyiben mégis használni kívánják a PowerDirector 1.1-et: egyáltalán nem telepítik a két említett programot – vagy újratelepítik a rendszert, nélkülük.

Elnézést kérünk mindazoktól, akiket bosszúság ért emiatt.

Többen arról panaszkodtak, nem találják a megadott címen a regisztrálást végző webhelyet. Igazából nem értjük, ennek mi lehet az oka, az újságban szereplő címet kézzel begépelve nálunk azonnal megjelenik a szóban forgó oldal.

[...] Még kezdő számítógépező vagyok. Így egy problémánál megakadtam. Az Outlook Express programmal szeretnék feladni egy levelet, de mindig a következő hibaüzenettel állítja le a levél elküldését:

A kapcsolat a kiszolgálóval megszakadt. Fiók: 'free', Kiszolgáló: 'matavnet.hu', Protokoll: SMTP, Port: 25, Biztonságos (SSL): Nem, Hiba a szoftvercsatornában: 10051, Hibaszám: 0x800CCC0E

A bejövő és a kimenő levelek fogadására a matavnet.hu címet gépeltem be. Így szerettem volna egy levelet feladni.

A kapcsolat a kiszolgálóval megszakadt. Fiók: 'free', Kiszolgáló: 'matavnet.hu', Protokoll: SMTP, Port: 25, Biztonságos (SSL): Nem, Hiba a szoftvercsatornában: 10051, Hibaszám: 0x800CCC0E

Hol rontom el, mit kellene másképp tennem? Köszönöm előre is a segítségüket.

Üdv.: Szabó János

Az elektronikus levelezés beállításánál aranyszabály, hogy kimenő levelezőkiszolgálóként mindig a netszolgáltató által megadott kiszolgálót kell beállítani. A felhasználók leveleit továbbító kiszolgáló ugyanis biztonsági okokból mindig úgy van beállítva, hogy csak a saját felhasználói által feladott leveleket továbbítsa. Ez akkor is igaz, ha ingyenes nethozzáférést használ.

A levelek lekérésénél nincs ilyen korlátozás, vagyis bármilyen levelezőkiszolgálóhoz kapcsolódhat, ha azon van érvényes felhasználói neve és jelszava.

Nincs más hátra tehát, mint a netszolgáltató által megadott adatokat beírni a kimenő szerver beállításaihoz.

KASPERSKY ANTI-VIRUS PC MAGAZIN EDITION

HASZNÁLATI ENGEDÉLY

A PC Magazin és a 2F 2000 Kft. megállapodása révén a magazin olvasóinak lehetőséget biztosítunk a Kaspersky Anti-Virus PC Magazin Edition szoftver ingyenes kipróbálására. A havonta megjelenő szoftver kizárólag magánhasználatban lévő számítógépen való telepítésre és használatra jogosítja fel a felhasználót. A szoftver használatát az újság birtoklása teszi jogszerűvé a lap megjelenésétől a következő szám megjelenéséig. Ezen időtartam alatt az olvasóknak módjuk van letölteni a napi vírusadatbázis-frissítéseket. A felmerülő technikai problémákhoz a support@2f.hu e-mail címen vagy a 06-90-290-014-es emelt díjas telefonszámon kérhetnek segítséget.

A szoftver használatát biztosító elektronikus kulcs érvényessége a lejárat után a PC Magazin következő számában található újabb elektronikus kulccsal egyszerűen meghosszabbítható, a szoftver újratelepítést nem igényel.

Üdv a Szerkesztőségnek!

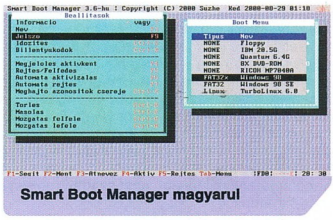
Örülök a lap új formájának és annak, hogy még több hasznos információ található benne. (Nekem úgy tűnik, mintha kisebb betűkkel íródnának az oldalak, vagy nem jól látom?)

OS/2-t használtam néhány évvel ezelőtt és most fontolgatom, hogy újra telepítek egyet, mivel azt látom, hogy az IBM mostohagyerekeként kezelt OS azért fejlődik tovább és vannak hívei, készülnek hozzá jelentős szoftverek is. A munkahelyemen még ma is OS/2 fut a kiszolgálón, és igazán nem sokat tudunk róla, mert ritkán kell a rendszergazdánknak hozzányúlni. Ehhez kapcsolódik a kérdésem: milyen boot managert ajánlanak, amivel Windows partíció mellé telepíthetek Linuxot és OS/2-t (illetve más alternatív operációs rendszert is kipróbálnék szívesen)? Ezek indítását onnan választhatom ki?

Üdvözlettel: Kovácsi Lajos

Jól látja, kisebb betűkkel készül a lap, ez is része az új formának (mellesleg több információt tudunk közölni változatlan terjedelem mellett).

Ha Linuxot is szeretne használni, könnyű dolga van, mivel ekkor eleve telepítésre kerül egy bootkezelő, például a Lilo vagy a Grub. Ezeknek pont az a feladata, hogy más operációs rendszereket is engedjenek „érvényesülni" a Linux mellett. Ezek telepítéséhez, a beállítások módosításához persze szükséges a Linux megléte is.



Smart Boot Manager magyarul

Az igazi megoldás egy önálló bootkezelő használata lehet, ilyen például az ingyenes Smart Boot Manager. Egyszerűen telepíthető, van magyar nyelvű változata, és be lehet vele bootolni mindenféle partíciót, akár második merevlemezről is. A program megtalálható CD-mellékletünkön.

➲ A Smart Boot Manager CD-nken: **\cikkekhez\agora**

Olvastam az októberi magazinban a Forrai Róbert úrnak írt választ. Röviden a lényeg – ami engem is érint, mivel nekem is ilyen kártyám van –, hogy a Leadtek WinFast TV 2000 nem működik az XP operációs rendszer alatt, mégpedig olyannyira, hogy a mellékelt telepítőlemezt el sem lehet indítani. Örömmel olvastam a javaslatát, amiben azt ajánlotta, hogy inkább az ATV2000-es programot használja.

Mindjárt meg is kerestem és telepítettem. Ekkor ért a meglepetés: ez sem akar működni, mivel különböző kiegészítéseket kér. Pl.: BT848/878 interface (mellékelt kép), a másik pedig valami WDM program. Ezúton szeretném segítségét kérni, hogy mik ezek a programok és honnan tudom letölteni, hogy tudjam használni a tévétunerkártyát XP alatt.

Segítségét előre is köszönöm.

Vara Kornél

A szóban forgó tunerkártyához a netről letöltött legfrissebb WDM meghajtóprogramot kell telepíteni.

Ezután az ATV2000 programot úgy kell beállítani, hogy a WDM meghajtóprogramon keresztül kezelje a kártyát – ekkor nem fogja hiányolni a BT848/878 interface-t. Erre csak akkor van szüksége a programnak, ha nem a WDM meghajtóprogramot használjuk, például a Windows egyik korábbi verziója alatt. A program webhelyén olvasható kompatibilitási listában megtalálható a WinFast TV 2000, így nagy valószínűséggel működnie kell vele.

➲ **ftp://198.64.149.232/tv_tuner/TV2000XP/Driver/030826/ALL_DRV_878_Teletext_30826.zip**

Tisztelt Szerkesztőség!
Érdekesnek és fontos információkat közlőnek találtam a legutóbbi PC Magazinban közölt cikkeket a hangok feldolgozásáról, tárolásáról és a számítógép kapcsolatáról. A cikkek olvasása közben jöttem rá, hogy még nem találkoztam egyetlen olyan tesztprogrammal sem, amely a hangkártyát, vagy az erősítő/hangfal párost tesztelné. Pedig nagyon sok tesztprogram létezik, szinte bármilyen számítástechnikai eszközre, ami a PC házán belül vagy kívül található.
A tesztelés lehetőleg ne merüljön ki a működik/nem működik megállapításában. Ez többnyire megállapítható tesztprogram nélkül is. Szeretnék több információhoz jutni a hangkártya és a hangrendszer akusztikai jellemzőiről. Leginkább azért, hogy a jobb minőség érdekében mit érdemes kicserélni (az esetek többségében ez a hangszóró lesz). Hangfalteszt eredményét már láttam és olvastam pár hónapja egy másik számítástechnikai folyóiratban, nincs is szándékomban felülbírálni, de nem tudom elképzelni, hogy egy tesztprogrammal ne tudná bárki a saját eszközét minősíteni (legfeljebb az értékelés nem lesz olyan pontos, de összehasonlításra azért alkalmas).
Ha önök tudnak olyan tesztprogramról, amellyel a hangkártyát és erősítő+hangfalat lehet tesztelni, kérem tájékoztassanak, hol érhető el.

Üdvözlettel: Deák János

A hangkártyát, erősítőt, hangszórót nem lehet csupán programmal tesztelni. A minőség értékeléséhez érzékeny műszerekre is szükség van. Nekünk is rendelkezésünkre áll egy: a fülünk. Ez azonban nem mindig elég, mert ugyan meg tudjuk állapítani vele, szerintünk mennyire szépen szól egy adott átviteli lánc, de azt már nem tudjuk konkrétan megmondani, mennyi a jel/zaj viszonya, a dinamikatartománya, a torzítása stb. Ezekhez komoly műszerek kellenek. Ha csak füllel szeretnénk megállapítani a minőséget, azt jócskán befolyásolja a hangszórók minősége is, tehát először egy referencia hangsugárzót kell találni, amit szintén méréssel, meghallgatással választhatunk ki.

Műszerek híján jó megoldás lehet az úgynevezett A-B vakteszt. Ekkor egymás után több vizsgálandó eszközt (hangkártyát, erősítőt) hallgattatunk meg tesztközönséggel úgy, hogy nem tudják, éppen melyik szól, csak kódszámokra hivatkozva értékelik, amit hallanak – így ki lehet zárni a szubjektivitást az eredményből. Ehhez azonban komoly előkészületre, helyre, időre és tesztközönségre van szükség.

Így sajnos azt kell mondanom, egyszerű mérési lehetőség nem létezik, ezért erre önálló programot sem lehet találni. Ezt sok gyártó ki is használja, és olyan PC-s hangeszközöket dob piacra, amelyek ugyan mutatósak, de minőségben nem ütik meg a mércét.

Hűséges olvasójuk vagyok, és az augusztusi számban örömmel olvastam a TV kimenetes videokártyákkal kapcsolatos cikküket. Mivel jómagam is néhány hónapja egy TV kimenetes kártyával rendelkezem (Inno3d Geforce 3 Ti200 64 MB), ezért azonnal ki is akartam próbálni a leírtakat. Nagy bánatomra vagy csak a TV-t, vagy csak a monitort tudtam kijelölni kimeneti eszközként. A klónozás egyáltalán nem jelent meg. A klónozást tudomásom szerint a GeForce2 MX-es, GeForce4-es és a GeForce FX-es kártyák is támogatják többek között. Mivel a kártyához kaptam egy WinDVD programot is, ezért szeretném a filmeket kiküldeni a TV-re, miközben én mást tudnék csinálni a számítógépen.
A kérdésem a következő lenne:
1. A GeForce3 miért nem támogatja a TwinView-t (vagy csak az adott gyártó kártyája)?
2. Ha netalán mégis támogatja, milyen szoftverek szükségesek ezen lehetőségek „kicsalogatásához"?
Válaszukat előre köszönve, maradok hűséges olvasójuk:

Szöllősi János

A probléma oka kétféle is lehet. Nagy felbontásban (800x600 képpont felett) nem működik a clone szolgáltatás, mert a tévékészülék nem képes megjeleníteni a nagyobb felbontású képet. Első lépésként tehát csökkenteni kell a PC-n is a felbontást.

Ha ezután sem működik a kimenet, érdemes kipróbálni a TVTool nevű programot, amely a grafikus kártya kimeneteit teljes mértékben képes manipulálni. Szolgáltatásai közé tartozik többek között az egyetlen kattintással indítható videolejátszás a tévén. Hátránya, hogy korlátozás nélküli használatához fizetni kell 12 eurót – de még előtte kipróbálhatjuk a demóváltozatát, amely csak időben korlátozza a használatot.

Ha ezzel sem sikerül zöld ágra vergődni, akkor sajnos a kártya nem támogatja a TwinView lehetőséget. Ez főleg az alsó kategóriába tartozó termékekkel fordul elő. Ilyenkor nincs más, csak a belenyugvás, vagy a csere.

➲ TVTool: **http://tvtool.info/index_e.htm**

TVTool

Tisztelt PC Magazin!
Jelenleg P4-es gépet használok XP Professional op'rendszerrel. Hozzáfogtam a bakelitlemezeimet digitalizálni. Ehhez feltelepítettem a magazin szerszámosládájából a CDex grabbelőt és a februári PC Magazinból a Cool Edit Prót. Előzőleg Win 98SE-n mindkét program jól működött. A CDexhez hozzáadtam a magyar nyelvi file-t, de nem hajlandó rá átváltani, csak azokra, amelyek eredetileg benne vannak. Telepítéskor az alábbi üzenetet adja: „Failed to load the wnaspi32.dll driver. Use the Native NT SCSI library driver option instead". A Cool Edit Prónál a februári magazin leírja, hogy ha XP alá telepítjük, akkor a Filters96-ot, ahová a riaa txt-t kellene bemásolni, nem az .ini file-ban találjuk, hanem a Documents and Settings\Felhasználó\Application Data\Syntrillium\Cool Edit Pro\2.00 könyvtárban. Szóval nekem ilyen nem látszik, és egyáltalán nem találom, hová kellene a Riaa txt-t bemásolni, az ini file-ban sincsenek benne a szűrők. Persze rendszergazdaként telepítettem.
Előre is köszönöm a segítségüket!

Antal Sándor

A CDex magyar nyelvi kiegészítésének letöltése kissé trükkös, ugyanis a Honosító Műhely linkjére kattintva megjelenik a szöveg, de ha el akarjuk menteni a file-t, amire a link mutat, üzenetet kapunk helyette, miszerint böngészőnk nem támogatja a kereteket. Hasonlóan járunk, ha a böngészőben megnyitott file-t akarjuk elmenteni a *Fájl → Mentés másként...* menüponttal. Megoldhatjuk a problémát, ha a [Ctrl A] billentyűkombináció megnyomásával kijelöljük a böngészőben megnyitott file teljes tartalmát, ezt átmásoljuk egy szövegszerkesztőbe, majd onnan elmentjük „magyar.cdex.-lang" néven. Az így kapott file-t be kell másolni a \Program Files \CDex\lang\ könyvtárba, és a program következő indításakor várhatóan már kiválasztható a magyar nyelv is.

A telepítésnél kapott üzenet nem hibára utal, csak a program jelezte, hogy nem az alapbeállításnak megfelelő wnaspi32.dll csatolófelületet használja a CD kezeléséhez, hanem az NT (vagy Windows 2000, illetve XP) saját SCSI függvénykönyvtárát. Ha az üzenet után gond nélkül működik a program, akkor nem kell vele foglalkozni – ha viszont nem, segíthet a megoldásban az Adaptec által készített Windows ASPI meghajtóprogram telepítése, amely az Adaptec webhelyéről tölthető le, de megtalálható CD-nken is.

A Cool Edit Próval nem kell mást tenni, mint betölteni egy file-t és megnyitni az *Effects → Filters → FFT Filter...* szűrőt. Nem kell benne állítani semmit – azzal, hogy megnyitottuk, a program elmentette a fent említett helyre a cool.ini file-t, benne a megfelelő szűrőbejegyzésekkel. Így már tényleg csak be kell másolni a leírtaknak megfelelően a szükséges paramétereket.

➲ **www.adaptec.com/worldwide/support/drivers_by_product.html?sess=no&language=English+US&cat=/Product/ASPI-4.70**

Tisztelt Szerkesztők!
A PC Magazin CD-jén lévő Sulinet adatbázisról lenne egy kérdésem. A termékek mellett lévő kedvezmény mit jelent? Ennyit még le

lehet számolni az árból, vagy ez már egy ennyivel kedvezőbb ár? Válaszukat előre is köszönöm.

Üdvözlettel: Horváth Tamás

Sajnos utóbbiról van szó: ez jelzi, hogy a termék eredeti listaárához képest mennyi kedvezményt kapunk a Sulinet Expressz keretében történő vásárláskor.

Tisztelt PC Magazin!
Az MSI K7N2L alaplap vásárlása után a következő hiba jelentkezett, és szeretném a segítségeteket kérni!

Windows XP-ben a Kilépés → Újraindítás*-ra kattintva, az ismételt indulás után lefagy a rendszer. Pontosabban a billentyűzet és az egér nem működik, de a rendszer feláll, és ha megnyomom a kikapcsolás gombot, szépen le is áll. De hogyha nem az* Újraindítást*, hanem a* Kilépést *választom, és utána bekapcsolom a gépet, akkor nincs ez a jelenség. Olyan, mint ha az újraindítás után nem kezelné az egeret és a billentyűzetet. Az egérnek optikai és PS2-es csatlakozója van, a billentyűzetnek PS2-es átalakítója van. Már frissítettem az alaplap BIOS-át és feltettem az új nForce2-es drivert is, de nem változott.*

Üdvözlettel: Lukács István

A problémát az okozza, hogy a rendszer újraindulásakor nem kerül alaphelyzetbe a PS/2-es vezérlő, amelyhez az egér és a billentyűzet csatlakozik. Ennek több oka is lehet, de ha jól értem, ön egy régi, ötpólusú, úgynevezett tuchel dugóval ellátott billentyűzetet használ PS/2-es átalakítóval. Nem kizárt, hogy ez a klaviatúra okozza a problémát – érdemes lenne kipróbálni, hogy egy újabb típussal is előfordul-e a hiba. Legegyszerűbb persze az volna, ha USB csatlakozóval szerelt egeret és billentyűzetet használna.

Az alábbi segítségért fordulok önökhöz. Jelenleg Win98 SE op' rendszert használok, de át szeretnék térni Win XP professional verzióra. A gépemben van egy Miro DC 30-as digitalizálókártya, de sehol sem tudok beszerezni hozzá XP-s drivert. Állítólag van hozzá, csak én nem vagyok egy gyakorlott internetező, és nem találok. A pontos letöltési címnek nagyon örülnék, vagy ha nem nagyméretű, és lehetséges lenne e-mailben elküldeni, nagyon megköszönném.

A másik kérdésem az lenne, hogy tudnak-e olyan üzletet, ahol LCD monitorokat árulnak nagy választékban, mert vásárolni szeretnék, de megrendelésbe nem akarok belemenni, mivel akkor nincs kipróbálási lehetőségem, és ha előleget kell fizetni és pixelhibásat hoznak véletlen, akkor az üzletek nem akarják kicserélni. Ezért inkább előbb próbálnék és csak utána vásárolnék. Samsung, Iiyama, Viewsonic márkák érdekelnének leginkább.

Előre is köszönöm.

Vermes Csaba

A Miro DC 30 kártya már nem mai darab, ezért kifejezetten XP-s meghajtóprogram nem készült hozzá. Van viszont Windows 2000-es, amely nagy valószínűséggel működni fog XP alatt is.

Samsung monitort többek között a Hertánál, Iiyamát a Miklandnál, Viewsonicot a Pixelnél lehet kapni. Előre tisztázni kell a céggel, hogy szeretné vásárlás előtt kipróbálni a terméket – azt a boltot, ahol erre nem mutatnak hajlandóságot, hanyagolni kell.

Tisztelt szerkesztőség!
A következő problémám adódott, amire nem találom a választ. Régebben volt egy Maxtor 40GB HDD-m, ami sokáig működött, majd elajándékoztam öcsémnek, akinél pár hét alatt tönkrement. Olyan volt, mintha állandóan újraindulna a meghajtó, mintha áramkimaradás lenne egy pillanatra. Eleinte csak ritkán, aztán egyre sűrűbben, míg a végén már bootolni sem lehetett róla, mert folyamatosan klattyogott a HDD. Akkor azt hittem, biztos öcsém gépével lehet valami, esetleg a táp. De a többi alkatrész jól működött. Aztán nagyon meglepődtem, mikor az alig féléves IBM 80 Gbyte-os merevlemezem is ugyanezt kezdte el produkálni a gépemben. Most még csak ritkán csinálja, ilyenkor megakad a rendszer, majd mikor újra elindul a winchester, akkor megy tovább. Ha esetleg másolás közben történik a dolog, akkor megakad a másolás, hallani lehet a winchester újraindulását, majd néhány másodperc után folytatódik, és rendesen be is fejeződik.

A merevlemez eddig mobil rackben volt (ugyanabban, mint korábban a Maxtor), de már kiszedtem belőle, ennek ellenére a jelenség nem szűnt meg. Mitől lehet ez?

[...]

Segítségüket előre is köszönöm.

Lorke

Így látatlanban kontakthibára gyanakodnék, ami lehet a merevlemez táp- vagy adatkábelén is, de akár a lemez nyomtatott áramkörén is (bár ez kevésbé valószínű). A lemez folytonos újrainicializálása mindenesetre azt jelzi, hogy a tápfeszültséggel van baj. Nem tartom valószínűnek a tápegység hibáját, de meg kell próbálni másképpen elosztani a tápkábeleket, esetleg kísérletképpen néhány fogyasztót ideiglenesen kikapcsolni és figyelni, mi történik.

2003. szeptember 5-én került megrendezésre a Magyar PC Magazin Jachtbuli a Sprint Kft. szervezésében, a Magyar PC Magazin szponzorálásával. A rendezvény apropóját a magazin egyéves, valamint a Sprint Kft. 10 éves születésnapja adta, amit kiemelt üzleti partnereinkkel kívántunk megünnepelni. Az Excellence nevű jacht Siófokról indult, és másfél óra alatt ért át Tihanyba. Ott a társaság rövid séta és városnézés után a Panoráma étteremben ebédelt, majd a PCM és a Sprint Kft. vezetői tartottak rövid beszédet.

A tihanyi apátság megtekintése után a résztvevők visszavitorláztak Siófokra, ahol a vállalkozó kedvűek gokartversenyben mérhették össze „vezetői" képességeiket.
A program résztvevői voltak:

OKI Magyarország: Weiler Árpád – kereskedelmi igazgató,
Microsoft Magyarország: Papp István – marketingmenedzser,
IBM Magyarország: Székely Bakk Erika – Territory Partner Manager,
Ingram Micro: Bagin Norbert – kiemelt értékesítési és partnerkapcsolati menedzser,
Számalk Rt. Disztribúció: Csikos Gábor – partnerkapcsolati menedzser,
Számalk Rt. Disztribúció: Lontai István – kereskedelmi igazgató,
HP Magyarország: Bolla Szilárd – kereskedelmi igazgató,

valamint a PCM és a Sprint Kft. munkatársai.

lapzárta után 10

10 Hírek
Xerox: színes lézerexpressz; „határeset" lézernyomtató • **Toshiba:** formás kivetítő • **Symantec:** Norton Antivirus 2004 • **IBM:** bővített szoftvertesztközpont Budapesten • **Creative:** az inspiráló T • **Trust:** kompakt kamera 3,3 megapixeles felbontással • **Pulsar:** a Club3D- és a Mode-Com-újdonságok • **MK Trading:** új bővítőkártya és adapter • **HP:** őszi iPaq kollekció

magazin 14

14 Látóhatár
Forbes: a leggazdagabbak • **Massachusetts Institute of Technology:** rettenethideg • **NEC:** tankolható noteszgép • **Renfu Technology, Intel:** processzort tessék! • **Fele sem igaz:** a net jobbik felére

16 Az Ezüstkristály-hegyen túl
Fókuszban: a digitális képalkotás.

18 Celluloidgyilkosok
Milyen digitális fényképezőgépet érdemes vásárolni?

20 Mateklecke
A Kodak és az Olympus új szabványt dolgozott ki a digitális gépek építéséhez.

22 Híd az adatfolyón
PictBridge: közvetlen kapcsolatban a digitális kamera és a nyomtató.

23 Ne csak nézz, láss is!
Digitális érzékelők: a CCD és a CMOS.

24 Képről gépbe
Papírképek digitalizálása: milyen szkenner az igazi?

26 Tartalomhoz a forma
Útmutató a képformátumokhoz.

28 Fotószerviz
Ha rosszul exponáltunk... Gyakori hibák és javításuk.

30 Vissza a jövőből
Szennyeződések eltávolítása a felvételekről.

32 Távérzékelés I.
Több mint fotózás: a műholdak és a légi eszközök által készített felvételek.

34 Generációs ellentétek
Képmegjelenítés régen és most. A CRT és az LCD monitorok.

36 Unokáink is látni fogják?
Visszatérő tesztalanyaink a fotónyomtatók. Mitől jók, és mitől jobbak?

38 Fotóalbum a korongon
Programok digitális fotóalbumok készítéséhez.

40 Játék, de komolyan
Beszámolónk a World Cyber Games budapesti selejtezőiről.

42 Szórakozni kell
Trendek a szórakoztatóelektronikai iparban. IFA 2003, Berlin.

Az Ezüstkristály-hegyen túl
Fókuszban: a digitális képalkotás 16

hardver 46

46 Látóhatár
Corsair: villogó memória • **Seagate:** a legnagyobb tányér • **Nvidia, Intel:** négyszeres hurrá • **Matrox:** vége a játéknak • **Intel – IDF:** extrém P4 – rettegjétek! • **Intel:** rend a gépben • **Intel:** megállíthatatlan Prescott • **Intel:** többszálú élvezet • **Infinium Labs:** csak egy fantom? • **Nvidia, Ati Technologies:** tükrelmetlenség

50 Hírek
Epson: házimozi-álom; perfekt képolvasók • **Fujitsu Siemens Computers:** az átváltozóművész • **GeoVision:** digitális kép- és hangrögzítő rendszer • **AOC:** forgékony LCD képernyő • **Gaba:** hároméves helyszíni garancia • **Shuttle:** alaplapok Springdale...; és nForce 2 lapkakészlettel

52 Gyorsteszt
Az ő kardja: HIS Excalibur Radeon 9800 Pro 128 MB • **Digitális Etüd box:** Aiptek PocketCam Slim 3000 • **Szétlapított útitárs:** Freecom Beatman3 • **Összkomfortos írógép:** BTC DRW1004IM • **Felvétel két mozdulattal:** ADS DVD Xpress • **Digitális papírképek:** Hi-Ti 630PS • **A hangszórók küklopsza:** Jazz J8989 1.1 hangszóró • **Multivetítő:** Sony VPL-EX1

58 Az AMD félszerzete
Az AMD ismét robbantott – az Athlon 64-gyel.

61 Fazonigazítás
A grafikus lapkákat gyártó cégek új bejelentése.

63 Szimpla kávé
Újdonságok a hazai alaplapkínálatból.

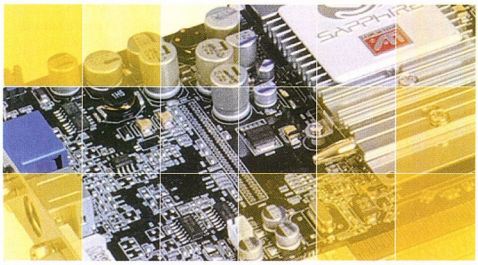
68 A jéghegy és az ő csúcsa
Körképünkben rendhagyó videokártyákat mutatunk be.

74 Tucatáru?
Teszt: tizenegy 17 colos katódsugárcsöves monitor.

78 Mennyibe kerül adataink biztonsága?
Adatmentő megoldás az IBM-től.

80 Melyiket szeressem?
Összeállítottunk egy csendes gépet és egy különlegességet, melyben a legtöbb alkatrész Asus gyártmányú.

84 Vásárlási útmutató
Összeállítás a csúcshardverekről – árakkal.



A jéghegy és az ő csúcsa
Körképünkben rendhagyó videokártyákat mutatunk be 68

szoftver 88

88 Látóhatár
Microsoft: egy újabb nyugdíjas • **Microsoft:** videót mindenkinek! • **Inno-Tek, NorthLAN, Serenity Systems, OpenOffice.org:** a folytatás • **Macromedia:** központi rendszer • **Microsoft:** késésben; titkos OS • **Apple Computer:** van és nincs • **Red Flag Linux Software:** világhódító? • **UHU-Linux:** a közeli jövő

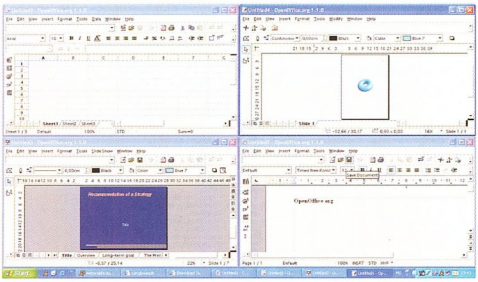
91 Hírek
Borland: a fejlesztések összhangja • **Microsoft:** tárolószerver 2003 • **Oracle:** számítóhálózat 10g-vel

92 Tippek férgek ellen
Alapszabályok a netes férgek elleni védekezéshez.

93 Kincstár
A legérdekesebb programok novemberi CD-inken.

94 Lehet egy kicsivel több?
Több mint képnézegető: IrfanView 3.85.

97 Könnyed munka
Menükészítő videókhoz: VCDEasy 1.1.5.2.
100 Gyorsteszt
Autóverseny GNU/GPL módra: TORCS 1.2.1 • Új irodai programcsomag Linuxra?: GNOME Office 1.0 • Az alaptudású ikonszerkesztő: IconEdit2 2.7 • Rajzfilm, házilag: Tales Animator 1.0 • Élet a Winampon kívül: Apollo Audio Player 37x • Média, tálcán kínálva: @Max Tray Player 0.9b • A webes rádióvevő: Axife FM Player Lite és Delux 2.03 • Az agyfürkész: Central Brain Identifier 2.0.1 és 3.0 Final Release • Megbízható merevlemez-kezelő: Display File Systems (DFSee) 5.26 • Okos karbantartó: Advanced System Optimizer 1.02 build 981 • A wwwáltozásfigyelő: Wysigot Light 5.12 • Mentsük, ami menthető: Cobian Backup 5.2.1.0 • Archiváljunk gyorsan, kényelmesen!: DropToCD (Data CD) 2.1 • A levélválogató: Duplicate Email Remover 2.0 • Egy újabb üzenetküldő: BorgChat 0.3.0 Build 136 Beta 5 • Hasznos netes apróságok csokra: Essential NetTools 3.2 • A platformzsonglőr: Euphoria Programming Language 2.4 for Win32 • Sokoldalú partíciókezelő: Paragon Partition Manager 5.5
106 Hangmester átalakulóban
A Sound Forge új verziója.
107 Irodát mindenkinek!
Ingyenes és teljes: OpenOffice.org 1.1.0.
110 A komoly szamuráj
A Windows csinosításához: Serious Samurize.
112 Mindent egy helyről
Egy lehetséges módszer a digitálisan tárolt adatok átfogó védelmére.
114 Videós alapok
Miért jobb a digitális, mint az analóg?
120 Csalás és ámítás
Képelemek eltüntetése fotókról – egyszerűen.
122 Más világ
Amigás és OS/2-es újdonságok CD-inken.



Irodát mindenkinek!
Ingyenes és teljes: OpenOffice.org 1.1.0 . . . . . **107**

kommunikáció 124

124 Látóhatár
FBI: rövid, de hatásos • Kínai Népköztársaság: saját szuperszráda • The Spamcon Foundation: a spamhelyzet fokozódik... • Sharman Networks, RIAA, MPAA: eltanult módszerekkel • Phones4U: a levelezés beszüntetve • Cerulean Studios, Yahoo!: fejlesztési verseny • iMesh, RIAA: a régi módszer • Telecommunication Union: online játék: húzóerő • Apple Computer: a sikerre való tekintettel • IEEE, Atheros Communications: vezeték nélküli jövő
128 Hírek
NeoPhone: kártyás internetelérés • Kaspersky Labs: új munkahelyen a RAV Unix/Linux fejlesztői • 3Com: menedzselhető beépített kapcsoló • StarChip: Wireless-B rádiós eszközök • IBM: azonnali üzenetkezelés a Lotus Notes és Domino legújabb verziójában • Sybari, VirusBuster: keresőmotor az Antigenben • Win Computer: külső tévétuner
130 [H]ardverről szellemesen és szakszerűen
A hónap webhelye: www.hardocp.com.
131 Gyorsteszt
Vezeték nélkül megfigyelve: LinkPro IWC-300W kamera • Felturbózva 1000 Mbitre: LinkPro SH-7080GT switch
132 Olcsóbb adattároló hálózati archiválásra
A hálózati adattárolás új lehetőséggel bővült: az SAN–NAS páros mellett megjelent a CAS.
134 Biztonsági őr
Profi megfigyelőrendszer egy PC-ből és néhány webkamerából.
135 Löncshúsáradat a világhálón
Védekezés a spamek ellen.

mobil világ 136

136 Látóhatár
PalmSource: a találgatások megerősítése • Intel: tenyérpiac • Dell: bejött • HP: sűrítés • SourceForge.net: kicsi birodalom • Intel: elektronikus billog
137 Hírek
Nokia: mobiltelefon saját kezűleg • Sony Ericsson: őszi kollekció; Gameboy helyett
138 Gyorsteszt
Dávid...: eNote Lite noteszgép • ...és Góliát: Gericom Blockbuster 9600
139 Telefonkezelők
Programok, amelyekkel egyszerűbbé tehetjük a telefonunkban tárolt adatok kezelését.

üzlet 142

142 Látóhatár
Central Intelligence Agency: játékos terrorelhárítás • Sun Microsystems, India Engineering Center: tervek, mínuszok • SCO, SGI: göngyölítés • Microsoft, Be Inc.: könnyű pénz, kicsit későn • Opera Software, Adobe: nagy kijelző, kis kijelző • SuSE, SGI: költségkímélő házasság
144 Hírek
IHM: az ITKTB elfogadta a Magyar Információs Társadalom Stratégiát • IHM, IVSZ: kínai–magyar informatikai konferencia Budapesten • Microsoft Magyarország: számítástechnikai labor hátrányos helyzetű fiataloknak • C3 Kulturális és Kommunikációs Központ: szabadfogású számítógép • Albacomp: újabb ISO és NATO tanúsítvány • Delta: bővülő szervizszolgáltatások • Bluefish: vár a PiCi kuckó
146 A kommunikációs iroda
Csoportmunka keretrendszere: MS Office System.
148 Isteni játék a színekkel
A HP másfél száz új terméket mutatott be Athénban.
150 Számlanyomtatás másképp
A Xerox technológiája révén a Matáv mintegy 40%-kal csökkenthette a számlák előállításhoz felhasznált papír mennyiségét.

tartalom és forma 152

152 Morbid merülő mentőakció
Csak egy telefon, és a jutalom két mozijegy. Premier előtt: Némó nyomában.
154 DVD-ajánló
Rubik Ernő irigykedhet!: Kocka • Újabb képregényhős a vásznon: Daredevil, a fenegyerek • Egy igazi csillag: Barbra Streisand-kollekció • Egy sztár allűrök nélkül: S1m0ne – Sztárcsináló 1.0 • Pánikoljunk együtt!: Pánik – díszdoboz • 15 perc hírnév: Chicago
156 Királyi DVD
A hónap DVD-je: Az Oroszlánkirály.
157 A fogatlan oroszlán
A hónap játéka: Lionheart: Legacy of the Crusader.
158 Padavanok és kukacok
Játékdemók CD-mellékletünkön: Jedi Knight – Jedi Academy; Worms3D.
159 Könyvek
Mudri István: QuarkXPress 5.0 • Christian MacAuley–Paul Jobson: JavaScript – Programozói referencia • Lovassy Zsolt–Füzessy Tamás: Microsoft Exchange kézikönyv

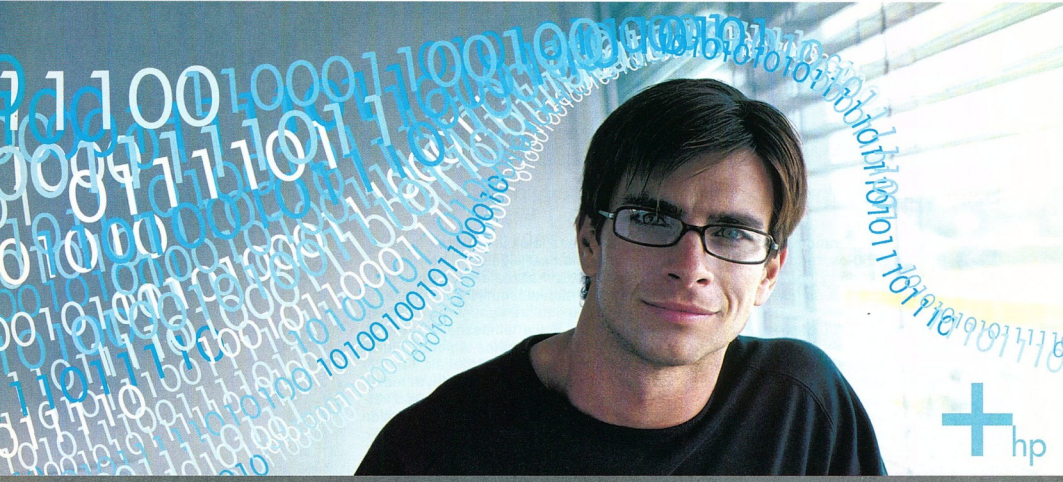
szerkesztőségi rovatok

3 Agóra
8 Index
160 Impresszum
160 Hirdetőink
162 Előzetes

Index

CÉG- ÉS TERMÉKINDEX

2F 2000 Kft. 128–129
3Com Magyarország 128
3Dnow! 58–60
4/3 szabványok 20–21
665 Springdale 50
@Max Tray Player 0.9b 101
A4 WOP35 81–82
Abit 62
AccuWeather 88
AcoBee 26,94
Acer 90
Acomp 138
Acrobat Reader 4.05 50
ADLS Internet 122
Adobe 26–27,142
Adobe Photoshop 7 26–27
ADS DVD Xpress 53–54
Advanced System Optimizer 1.02 build 981 102
Agenda Age 131
AHI 122
Almater 126
Aiptek PocketCam Slim 3000 52–53
Albacomp Rt. 144
Albatron 63–67
Albatron PX848PV 63–67,85
Aldus 27
ALI 13
Alien Computers 80–82
AlphaSonic Kft. 129
Altno 3000 142
AMD 88
AMD Athlon 64 48,58–60
AMD Athlon XP 1700+ OEM 85
AMD Athlon XP 2500+ 81–82,85
AMD XP 2100+ 54
America's Army Operations 142
Amiga 122
AmigaOzNE 122
AmigaOS 4 122
AmigaOS Workbench 1.3 122
AMP Computers 80–82
AN35N Ultra 51
AN35N-400 51
Antigen 128
AOC LM-729 50
AOL Instant Messenger 124
Aopen AX4SPE-N 85
Apollo Audio Player 37x 102
Apple 90,126
Apple Macintosh 27
ArcSoft 11
Asus 62–67
Asus 9280TD 81–82
Asus A7N8X-X 63–67,81–82,85
Asus A7V600 63–67,85
Asus CRW-5224A 81–82
Asus DVD-E616 81–82
Asus LiveUpdate 64–65
Asus P4P800 Deluxe 85
Asus P4PE-X 85
Asus PC Probe 64–65
Atari 122
ATComp 52–54
Atheros 126
Athlon 64 88
Ati 46,52,61
Ati Catalyst OverDrive 61
Ati R420 46
Ati Radeon 9600 11
Audacity 93
Audio Galaxy 126
Axife FM Player Lite és Delux 2.03 101
Axim X3 136
Axim X5 136
Balanced Technology Extended formátum 48
Baldurs Gate 157
Ballistics 52
Be Inc. 142
Be-Va Chip Kft. 51
Behavior Tech Computer Corp. 56
Belinea 103051 74–77,84
Belinea 103055 74–77
BenQ 6512PX8 80–81
BeOS 93
Berkeshire Hathaway Inc. 14
BigWater 48
Black Isle 124
Blaster 124
Bluefish Computers 80–82,145
BorgChat 0.3.0 Build 136 Beta 5 104
Borland 91
Borland LiveSource 91
Borland Magyarország Kft. 91
British Sky Broadcasting 142
BTC DRW10041M 56
Buena Vista Home Entertainment 14
Bulverde 136
C# 91
C3 Kulturális és Kommunikációs Központ 144
Call of Duty 142
Camera & Imaging Products Association (CIPA) 22
Canon 22
Canon Bubble Jet I550 85
Canon Bubble Jet I560 85
Canon Bubble Jet S330 Photo 85
Canon EOS 10D 86
Canon PowerShot G5 86
Canon PowerShot S45 86
Capture Wizard 3.0 53–54
Case Hungary 50
CDex 93
CDRDAO 1.1.5 97
CDRDAO 1.1.7 97
Centera 132
Central Brain Identifier 2.0.1 102
Central Brain Identifier 3.0 Final Release 102
Central Intelligence Agency 142
CentreWare Web 3.0 126
Cerulean Studios 85
Chainsch 7NJ8 Ultra Zenith 158
Chaos Legion 86
Chieftec Dragon DX-01BD 80–81
Chieftec HPC-300-102 80–81
China Education and Research Network 124
Chinesse2000 Linux 90
Chinesse2000 Red Office 90
Civilization 136
Club3D 11,62
Club3D Radeon 9000 Pro 128 MB 103
Cobian Backup 5.2.1.0 80–81
Codegen 6074 80–81
Commodore 64 26
Commodore Amiga 26
Compaq Presario 148–149
CompuServe 26
Computer Associates 128
ComputerBooks 159
Computex 61
Conceptronic C480I 13
ConfigSort 3 123
ConfigTool 1.3.0 123
Content Addressed Storage (CAS) 132
Corel 26
Corel Photo-Paint 26–27
Corsair 46
Corsair ProSeries XMS 40
Counter-Strike 40
Creative Inspire 4.1 4400 86
Creative Inspire T3000 12
Creative Inspire T5400 12
Creative Inspire T7700 86
Creative SB Audigy Player OEM 86
Creative SB Audigy2 Platinum Box 86
Creative Sound Blaster Live OEM 84
CTX 5530 74–77
CTX VL700 90
Culturecom Holdings Ltd. 122
CyberGPX 52
Cyberlink 38,56
Cyberlink Multimedia Pack 8
DB2 13
dcDOLD 150
Debian 93
Deer PC115A 300W 86
Dell 91,136
Delta Elektronik Kft. 145
DeltaChrome 62
DeluxePaint 26
DFI LANParty 875Pro 85
DFI LANParty NFII Ultra 61
DirectX 8.1 62
DirectX 9.0 52,62
DirectX 9.1 61
Display File Systems (DFSee) 5.26 126
DivX 5.1 93
Doc1 Designer 150
Domino 6.5 129
DropToCD (Data CD) 2.1 105
DTK CAS-74PFC 86
DTK CAS-7484PG 81–82
Duplicate Email Remover 2.0 104
Earthquake II 128
Eastman Kodak Company 26
eBay 14
eComStation 123
Elbatex – Hun Kft. 54
Electronic Arts 26
Elixir 80–81
EMC 91,132
EMP-TW200 50
Enermax UC-6FAB 80–81
eNote Life 138
ePDF Creata 9.8 122
Epson 8RDA3G 63–67,85
Epson EMP-TW10 50
Epson Perfection 1670 Photo 50
Epson Perfection 3170 Photo 50
Epson Perfection 3200 Photo 85
Epson Scan 50
eServer eServes 13
eServer xSeries 13
Essential NetTools 3.2 103
Ethera 150
Euphoria Programming Language 2.4 for Win32 104
Exchange 5.5 112–113
Exchange Server 2003 146–147
Expert 63–67
EZ-D 14
F-Secure 12
F-Secure Anti-Virus 92
Fallout 157
Farouqia 10
FastTrack 126
FAT95 3.11 122
Feel V 11
FileCrypp 90
Flash 5 90
Flash-Point 63–67
FlashGet 93
Forbes 14
Fraunhofer Institut 142–43
Freeciv 1.14.0 136
Freecom Beatman3 52
Fuji 22
Fujitsu Siemens Computers 51,91,145
Fujitsu Siemens Lifebook T 51
Full Spectrum Warrior 142
FunHouse 1.0 11
FvaNICA Party 122
Gaba Computer 51
Gaba GF 1775 51
Gameboard EGB-10 147
GeCAD Software 128–129
GeekGadgets 122
GeForce FX 5600 61
GeForce FX 5700 61
GeForce FX 5950 Ultra 61
Genius KB-21E 81–82
Genius SP-K16 81–82
Genius SW-5.1 Surround Home Theater (DHT510) 86
Geovision GV600 51
Geovision GV600V 51,134
GeoVision GV600 134
Gericom Blockbuster 9600 138
Gigabyte 62
Gigabyte GA-8IPE1000L 80–81
Gigabyte GV-R9251128T 80–81
Gigabyte Radeon 9800 Pro 256 MB 68–72,86
GNOME 2.4 90
GNOME Office 1.0 100
GNU C 2.95 122
GNU VCDImager 0.7.12 97
Grumemo 1.2 90
Grokster 126
Half-Life 2 52,61
HJlandIOCP 130
Herta 54,63–67
Hewlett-Packard (HP) 12,22,26,90–91,145,148–149
Hi-Ti 630PS 54–55
Hi-Ti PhotoDeiserée 54–55
Hightech Information System Ltd. 52
HIS Excalibur Radeon 9800 Pro 128 MB 52
Hitachi 88
HP Color LaserJet 2500 85
HP Colour Olympics 2003 148–149
HP DeskJet 5550 85
HP iPaq 136
HP nc4000 12
HP nx7000 12
HP Pavilion Photosmart 148–149
HP Photosmart 7550 85
HP ScanJet 4600 148–149
HP ScanJet 4670 148–149
HRP Hungary 74
Hyper Threading Technology 48
Hyundai ImageQuest Q790 74–77
I.Worm.Sween 92
IBM 13,26,129,142–145
IBM Deskstar 180GXP 84–85
IBM Lotus Instant Messaging 129
IBM Rapid Restore Ultra 78–79
IBM Solution Partnership Center 142
IconEdit 2.7 101
ICQ 124
IDF 48,136
IDF Fall 2003 42–43
IFA 2003 42–43
Iiyama HF7030UT 74–77
Iiyama HM703UT 74–77
iMesh 126
India Engineering Center 142
IntelPowerServer 0.9.9 Beta 2 90
Infinium Labs 148–149
Informatikai és Hírközlési Minisztérium 144
InnoTek 90
InnoTek Systemberatung GmbH 90
Innovision GeForce FX 5200 128 MB 86
Institute for Creative Technologies 142
Institute of Electrical and Electronics Engineers 126
Intel 12,14,42–43,46,48,50–51,124,136
Intel 865PE 50
Intel Developer Forum 62
Intel Pentium 4 2,8C GHz 85
Intel Quick Capture Technology 136
International Broadcasters Conference 2003 88
International Telecommunication Union 142–43
International Funkausstellung 42–43
Internet Explorer 27
iomega 91
iPaq 4000 136
iPaq 6000 46
iPaq h1930 40
iPaq h1940 12
iPaq h2210 12
IRC 124
IrfanView 26,93
IrfanView v3.85 94–95
irix 142
iTunes Music Store 126
iWiz 145
JASC 27
Java 107
Javascript 159
Jazz JB989 1.1 56
Jedi Knight: Jedi Academy 93,158
JFIE 1.4.x 90
Juventus Team 51–52
Kaspersky Anti-Virus 92
Kaspersky Labs 128–129
KaZaA 92,124,126
KDE 3.1.4 90
Kelly-Tech 56
Kiev Elephant 122
Kingston 81–82
Kodak 20–21,26
Kyocera Mita FS-1900 85
Lázbér Arena-530 86
LanClip 0.2 122
Lempel-Ziv & Welch 26
LG GCE-8480B 85
LG GDR-8160B 85
LG L1510S 84
Lineare Technologies 142
LinkPro IWC-300W 131
LinkPro SH-7080GT 131
Linux 13,88,90,93,107,128–129,142
Lionheart: Legacy of the Crusader 157
Live Picture 26
Logitech Z-640 86
Logitech Z-680 THX 86
LOTR: The Return of the King 158
Lotus Notes 6.5 129
ISwitcher 2.7 123
Lucasarts 158
Mac OS X 93,107
MacOS X 10.2.8 90
Macroda 74–77
Macromedia 88
Macromedia Central 74–77
MAG 786PF 74–77
MagiComp Kft. 80–82
Massachusetts Institute of Technology 14
Matrox 46
Matrox Surround Gaming 46
Matsushita 80–81
Matáv 150
Maul Publisher 2.25 123
Maxtor Diamond Max Plus9 6Y120L0 80–82
Maxtor DiamondMax 16 84
Maxtor DiamondMax Plus 9 85
Media Player Classic 6.4.6.5 93
Microprose 136
Microsoft 14,26,51,88,91–93,122,124,128–129,142
Microsoft .NET 91
Microsoft Exchange 159
Microsoft Magyarország Kft. 144
Microsoft Office System 146–147
Microsoft Office XP 146–147
Mikland 80–82
Minolta-QMS magicolor 2350 85
Minolta-QMS PagePro 1200W 85
MJPEG tools 1.6.1 97
MK Trading 13
MMAudio Pak 2 for OS/2 123
MN31N 51
ModxCom 11
MorphOS 122
Movie Finder 88
Mozilla 1.4 90
MSBlast 93
MSI K7V 85
MSN 124
Multimedia Home Platform 8
Multimedia.hu 54,56,138
Napfény Kft. 11
Napster 126
NDS 142
NEC 14,88,91
NEC-1300 56
NeoPhone Instant. 129
Nero 38
Nero 5.5 56
NetPlus Kft. 154–155
nForce2 46,70
nForce3 150 58–60
Nikon Coolpix 4500 86
Nikon Coolpix 5400 42–43
NJ105 IntelliJack 128
NJ205 IntelliJack 128
Nokia 137,139–140
Nokia 3200 90
Norman Data Defense 128
NorthLAN Solutions Inc. 128
Norton AntiVirus 2004 12
NTL Group 142
NTT Data Corp. 88
Nvidia 46,58–60
Nvidia NV40 46
Office XP 144
Olympus 20–22
Olympus E-1 61
OpenGL 1.3 62
OpenGL 1.4 62
OpenOffice.org 90
OpenOffice.org 1.1 93,107–108
OpenOffice.org for OS/2 90
OpenTV 142
Opera Software 142
Oracle Corp. 14,91
Oracle 10g 91
Oracle Application Server 10g 91
Oracle Database 10g 91
Oracle Enterprise Manager 10g 91
Oracle Grid Computing 91
Oracle Hungary 91
OracleWorld 92
Origami Systems Kft. 145
Origin 3000 85
OS/2 90,122
Outcast 158
Oxygen Phone Manager II 2.1.7 139–140
Pace Micro Technology 145
Paint Shop Pro 27–29,120–121
Paintbrush 27
PalmOS 5 136
PalmOS 6 136
PalmSource 136
PAM Computer 80–82
Panasonic 42–43
Panasonic DMR-E50 56
Panem 199
Parhelia 46
Parhelia HR256 46
PC-cillin 2002 63–67
PcLand 80–82
Pegasos 122
Pentax Optio 550 86
Phantom 46
PhantomSMART 46
Philips 42–43,56
Philips 107E51 74–77
Philips 107P40 74–77
PhotoBase 3.0 61
Photoimpression 3.0 11
Photoshop 30–31
Photoshop Elements 28–29
Photosmart 7960 148–149
PicBridge 16,26
Pine 4.58 122
PinoTek 90
Pioneer DVD-119 85
PixelView PlayTV Box 128
Playstation 2 40
Plextor PlexWriter Premium 85
Plextor PX-320A 85
PostScript 1.5 27
PowerColor 62
PowerDirector Pro 2.5 VE 86
PowerDVD 5 70
PowerDVD XP 4.0 52
PowerMac G3 90
PowerMac G4 90
PowerProducer 2 38
Prime II 136
PrintingScout 16
Pulsar Hungary 11
Quake III Team Arena 40,158
QuarkXPress 5.0 159
Radeon 8000 62
Radeon 9600 Pro 52
Radeon 9600 XT 61
Radeon 9800 52
Radeon 9800 Pro 52
Radeon 9800 Pro 256 MB 61
Radeon 9800 XT 61
Rainbow Six 3: Raven Shield 70
Ramiris Rubin Rt. 12,63–67,74–77
RAV 128–129
Raven Software 158
RCE 70
Red Flag 4.0 90
Red Hat Linux 93
Redline 70
Renfu Technology 14
RIAA 124
RS Graphics 62
S8 62
S8 Nitro 62
Samsung 40,42–43,80–81
Samsung 765MB 81–82
Samsung 957MB 80–81
Samsung Electronics 46,74–77
Samsung ML-1450 85
Samsung Samtron 76E 74–77
Samsung SM-348B 80–81,85
Samsung Syncmaster 152B 84
Samsung Syncmaster 5535 84
Samsung SyncMaster 765MB 74–77,84
Sapphire Atlantis Radeon 9600 Pro Ultimate Edition 68–72,86
Sapphire Radeon 9800 86
SCO 142
SDL 1.2.6 122
Seagate Barracuda 7200.7 46
Seagate Barracuda IV 46
Seiko Epson 22
Serenity Systems International 90
Serious Samurize 110–111
SGI 142
Sharman Networks 124,126
Sharp 42–43
Shuttle 51
Shuttle AB60N 50
Shuttle AB60R 50
Siemens 139–140
Silicon Graphics 142
Silicon Image 50
SiS 760 58–60
SiS Xabre 62
SmartBar 3.2 123,124
Society of Motion Picture and Television Engineers 88
Software Update 85
Sonic Foundry 106
Sony 22,42–43,56,106
Sony DSC-V1 86
Sony Ericsson 137
Sony Ericsson T230 137
Sony Ericsson Z200 137
Sony Ericsson Z600 137
Sony GQ20 84
Sony SDM-N50 84
Sony Sound Forge 7.0 106
Sony VPL-EX1 56
Sophos 128
SourceForge.net 81–82
Spire FalconRock II 80–81
Spire Soundpad 80–81
Star Division 90
StarChip 129
Starcraft: Broodwar 40
StarOffice 90
Storage Decisions 2003 132
Streamcast Networks 126
Streamer 2.05 122
Sujitsu Siemens Stylistic 51
Sun Microsystems 90,142
Sun Solaris 93,107
Sunnyline 13
SuSE 142
SuSE Linux 93
SuSE Linux Enterprise Server 8 142
Swexx Carry X 350W 86
Sybari 128
Sybari Antigen 112–113
Symantec Magyarország 12
Szak Kiadó 159
Tales Animator 1.0 101
Teac 81–82
Teac DV-516E 85
Team17 158
Technotrade Rt. 10
TekColor 10
Telemat Kft. 134
Telewest Communications 142
Terratec Aureon 5.1Fun 86
Terratec DMX 6Fire Box 86
TF1 SA 142
The Open Racing Car Simulator 93
The Spamcon Foundation 124
Thermaltake Xaser III V2000A 86
Tivoli 13
Together Edition for Microsoft Visual Studio .NET 91
Tomb Raider: Angel of Darkness 70
TORCS 1.2.1 100
Toshiba ET1 128
Toshiba PVP 10
Toshiba SD-M1612 56,85
Toshiba SD-M1712 85
Toshiba SD-R1312 85
TPS 142
Trident 62
Trillian 124
Triplex para souls Radeon 9200 68–72
Triplex REDsl 9600 Pro 68–72
Truevision 27
Trust 750 LCD PowerC@m Zoom 11
UHU-Linux 1.1 94
Ulead Video Studio 7 SE 53–54
Ulead VideoStudio 6 SE 38,56
Unisys 26
Unix 128–129,142
Unreal Tournament 2003 40
USENET News 92
V-Tune 70
Vanderpool technológia 48
VCDEasy 93
VCDEasy 1.1.5.2 97–99
Via 48,62
Via K8T800 58–60
Video-CD on CD-i 4.1.1 97
Videoimpression 1.6 11
ViewSonic PF775 84
ViewSonic VG500 84
VirtualDub 1.5.5 93
VirusBuster 112–113
VirusBuster Central Management Solution 112–113
VirusBuster for Windows Server 112–113
VirusBuster for Windows Workstation 112–113
VirusBuster Kft. 112–113,128
VisSe 2.0.2a 139–140
VLC Media Player 6.2 93
Volari V3 62
Volari V5 62
Volari V8 62
Volari XP5 62
VPU 61
Wal-Mart Stores 84
Warcraft III 40
WarpVision GUI 122
Webcam System 134
WebSphere Application Server 13
WebSphere Portal for Multiplatforms 13
Will Rock 70
Win Computer 128
Windows Media Series 9 88
Windows on Windows 64 48
Windows Powered NAS 91
Windows Server 2003 146–147
Windows Server 2003 for 64-Bit Extended Systems 88
Windows SharePoint Services 146–147
Windows Storage Server 2003 91
Windows XP 64-Bit Edition for 64-Bit Extended Systems 88
WinDVD3 64–65
WinRip 64–65
World Cyber Games 40
World PC Expo 14
Worms 93
Worms3D 158
WvWare 0.7.6 123
Wyslegrd Light 5.12 103
Xbox 40
Xerox Corporation 10,150
Xerox DocuPrint 180 150
Xerox Phaser 3450 50
Xerox Phaser 6250 10
XFree86 90
XGI 62
Yahoo! 124
Zalman CNPS6500A-Cu 80–81
Zanzarah: The Hidden Portal 52
ZoneAlarm 93
ZSoft 27



Végtelen az IT kihívások áradata? Nézzen szembe velük!

Ha szeretne magabiztosan megküzdeni az útjába kerülő akadályokkal, akkor válassza a kétutas Intel® Xeon™ DP processzorral működő HP ProLiant ML370 és DL380 szervert. A ProLiant ML370 és DL380 G3 kategóriájukban a világ legnagyobb számban eladott szerverei, amelyeket az IT részlegek szakemberei világszerte a legjobb választásnak tartanak. Menedzselhetőség és maximális számítási teljesítmény kombinációja, amin túl a flexibilis belső bővíthetőség igényeinek alárendelt ML370 és a sűrűség-optimalizált ProLiant DL380 mellé ProLiant Essential Deployment Pack is jár, így könnyen és gyorsan kapcsolhat össze szervereket napok helyett néhány perc alatt. Összekapcsolhatóságuk a HP StorageWorks Modular SAN Array 1000 háttértár rendszerrel abban is segít, hogy előrébb lépjen a SAN környezetben szükséges hálózati tárolás területén. Azonnali kapacitásnöveléshez és megbízható SAN kapcsolat kialakításához egyszerűen helyezze át a ProLiant szerverekben található merevlemezeit az MSA 1000-be, és így percek alatt létrejöhet a biztonságos adatforgalom. Tehát ha véget nem érőek az IT követelmények, követeljen Ön is többet.

HP ProLiant szerverek vásárlása esetén régi szervereit most akár 120 000 forint* értékben beszámítjuk a vételárba!

HP STORAGEWORKS MSA1000
(201723-B21)

1 499 900 Ft + áfa**

Kedvező ár/érték arányú, skálázható, nagy teljesítményű háttértár rendszer 2 Gb-es Fibre Channel kapcsolatokkal

Most 7 db 36,4 GB ULTRA 320 SCSI diszket kap ingyen

DtS (DAS to SAN) architektúra

Max. 6 TB diszk kapacitás

Magas szintű hibatűrés, HP RAID Advanced Data Guarding (ADG) technológia

HP PROLIANT ML370 T03
X3,06/533 1M EURO (333701-421)

624 700 Ft + áfa**

Flexibilis, belső bővíthetőségre optimalizált kialakítás

1x **Intel® Pentium® Xeon™ 3,06 GHz processzor**, 1MB Level 2 cache (max. 2 processor), 533 MHz FSB

1 GB DDR memória (max. 12 GB)

iLO (Integrated Lights-Out) távfelügyeleti megoldás

Üzem közben cserélhető (hot-plug), redundáns komponensek

HP PROLIANT DL380 R03
X3,06/533 1M EURO (333704-421)

669 900 Ft + áfa**

Rack optimalizált kialakítás

1x **Intel® Pentium® Xeon™ 3,06 GHz processzor**, 1MB Level 2 cache (max. 2 processor), 533 MHz FSB

1 GB DDR memória (max. 12 GB)

iLO (Integrated Lights-Out) távfelügyeleti megoldás

Üzem közben cserélhető (hot-plug), redundáns komponensek

intel inside XEON

*A kedvezmény mértéke kétutas szerver esetén 60 000, négyutas szerver esetén 120 000 forint.
**Ajánlott végfelhasználói ár
Az árak csak tájékoztató jellegűek, aktuális árakat a www.hp.hu/hpshop weboldalon talál.

hp invent

Az akcióról érdeklődjön hivatalos partnereinknél, valamint további információt a www.hp.hu/akciok weboldalon találhat, vagy hívja a 06 80 222 333 telefonszámot

© 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Az Intel, a Xeon, Intel Inside és az Intel Inside logó az Intel Corporation bejegyzett védjegyei.

Xerox

Színes lézerexpressz

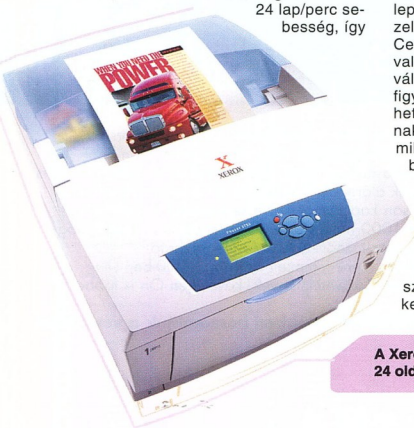
A Xerox Corporation bemutatta Phaser 6250-es, tandem technológiával működő színes lézernyomtatóját, amely 24 színes és fekete-fehér oldalt nyomtat percenként.

A Phaser 6250 egy 700 MHz-es processzort tartalmaz, amely növeli az átlagsebességet, és lerövidíti az első nyomat elkészítéséhez szükséges időt – a készülék sebessége a gyártó szerint több mint 50%-kal haladja meg a hasonló árfekvésű modellekét. Memóriája bővíthető, felbontása 2400 dpi. Minden hálózati konfigurációban, fotó üzemmódban is garantált a 24 lap/perc sebesség, így az irodai felhasználók is képesek fotóminőségű nyomatokat előállítani helyben.

A Phaser 6250 használata közepes méretű és nagy munkacsoportok számára ajánlott. Öt különböző konfigurációban áll rendelkezésre, így a felhasználók a munkacsoport szükségleteihez legjobban igazodó lehetőségeket választhatják. Az új DT konfigurációt például 512 Mbyte maximális memóriakapacitás, automatikus kétoldalas nyomtatás és 500 lapos papírtálca jellemzi.

A Xerox többi hálózati nyomtatójához hasonlóan a Phaser 6250-et is könnyű telepíteni, és fejlett, webalapú nyomtatókezelési eszközök tartoznak hozzá – ilyen a CentreWare Web 3.0, a PhaserSMART, valamint a PrintingScout továbbfejlesztett változata, amelyek felhívják a felhasználó figyelmét a nyomtatás során felmerülő lehetséges problémákra, és javaslatokat adnak azok megoldására. A TekColor dinamikus színkorrekció és automatikus színbeállítás pedig biztosítja, hogy már az első nyomat a kívánt minőségben készüljön el.

A Phaser 6250 egyéves helyszíni szervizgaranciával október második felétől – e sorok közzétételével egy időben – kerül fogralomba Magyarországon a Xerox értékesítési partnerein keresztül.



A Xerox Phaser 6250 nyomtatási sebessége 24 oldal percenként

„Határeset" lézernyomtató

A Xerox Phaser 3450 A/4-es monokróm lézernyomtatója a személyi és hálózati lézernyomtatók közötti szakadékot hidalja át. Percenként 24 oldalas nyomtatási sebességgel, kétoldalas nyomtatási lehetőséggel és egy gyors, 266 MHz-es processzorral rendelkezik, az első oldal elkészítéséhez mindössze 12 másodpercre van szüksége.

A fekete-fehér lézernyomtató 1200 dpi felbontású, havi terhelhetősége pedig 100 ezer oldal, így nemcsak az egyéni elvárásoknak, hanem munkacsoportok igényeinek is eleget tehet. A Phaser 3450 a hálózati felhasználók számára közvetlen telepítést, állapotkijelzőt, távoli felügyeleti eszközöket nyújt a konfiguráláshoz és több berendezés ellenőrzéséhez a hálózaton keresztül. Egyéves garanciával már kapható a magyar kereskedőknél.

Phaser 3450: havi terhelhetősége 100 ezer oldal

www.xerox.hu
www.xerox.com/officeprinting

Toshiba

Formás kivetítő

A Toshiba PVP divíziója bemutatta új projektorát, az ET1 különleges formatervezésű kivetítőt. Kerek, lapos formájával első pillantásra felhívja magára a figyelmet a házimozieszköz, de nem csupán az élvonalbeli dizájnnal dicsekedhet.

A Faroudja DCDi videofeldolgozó áramkör, melyet az LCD projektorba integráltak, megkettőzi a váltott soros videojel megjelenített képvonalainak számát, így a kép jelentősen élesebb lesz. A sport- és akciófilmek rajongói élvezhetik a gyors mozgást tartalmazó jeleneteket, melyek sokkal valósabban és vibrálás nélkül jelennek meg. A három különböző videoüzemmódot (standard, movie és game) kínáló készülék az 5 W-os hangszórókat is tartalmazza, az opcionális mélynyomó a megfelelő csatlakozón keresztül illeszthető. A felhasználó normál, sztereó és surround audio üzemmódok közül választhat. Az ET1 ventilátorának zajszintje rendkívül alacsony, 28 dB-es.

A projektor fényereje normál és öko üzemmód között változtatható, az 130 W-os izzó élettartama legfeljebb 2000 üzemóra (öko üzemmód esetén 3000 üzemóra). A felhasználó távirányítóval válthat a 16:9-es és a 4:3-os képarány között, a 16,7 millió szín megjelenítésére képes, 600:1 kontrasztarányú készülék automatikusan kiigazítja a trapéztorzítást. Az ET1 0,75–2,50 méter távolságból 0,76–3,00 méteres átlójú képet vetít. Automatikusan felismeri a csatlakoztatott jelforrást, legyen az DVD-lejátszó, digitális fényképezőgép, játékkonzol, tévé vagy videokamera, így a kezdők is könnyen elboldogulnak vele. A Toshiba ET1 októbertől kapható nettó 379 ezer Ft ajánlott végfelhasználói áron.

Az ET1 speciális videofeldolgozó áramkört kapott a gyors mozgást tartalmazó képek valósághű megjelenítéséhez

Technotrade Rt.
☎ 467-6111
info@technotrade.hu
www.technotrade.hu

Pulsar

Club3D- és ModeCom-újdonság

Újabb, 256 Mbyte memóriával felszerelt modellel bővítette Ati Radeon 9600-as kínálatát a Club3D. A kártya főbb paraméterei: 128 bites memória kezelése, 400 MHz-es mag- és 200 MHz-es a memória-órajel, AGP 2x/4x/8x, CRT-, TV- és DVI-kimenet, valamint Smarthader 2.0, Smoothvision 2.1, Hyper Z III+ és Truform 2.0 támogatása. A kártyára 2 év teljes körű garanciát vállal a gyártó, ára nettó 39 000 Ft.

A Feel V csavarmentes számítógépházairól ismert ModeCom új termékkel rukkolt elő: a formatervezett Prime II-t előlapi USB és audiocsatlakozókkal, valamint 350 W teljesítményű BPS tápegységgel szerelték fel. Mérete kompakt, 190x475x430 mm, négy 5,25 colos és két 3,5 colos meghajtóhellyel bír. Az optimális hűtésről további ventilátor és számos szellőző gondoskodik.

Pulsar Hungary
☎ 219-0800
www.pulsar.hu

Trust

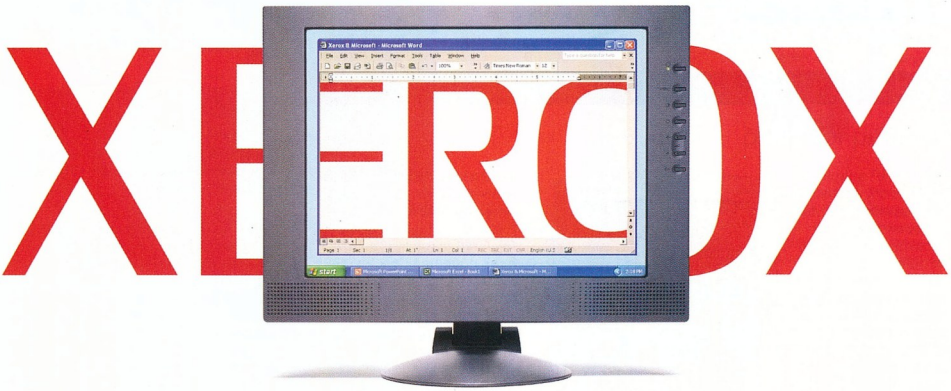
Kompakt kamera 3,3 megapixeles felbontással

A Trust 750 LCD PowerC@m Zoom egy olyan új kompakt (60x95x38 mm) digitális kamera, amely 3,3 megapixeles felbontással bír. A lencsét (F=2,8; f=7,5 mm) egy olyan integrált borító védi, amely a kamera kikapcsolására is szolgál. A fehéregyensúlykontroll (automatikus, napos, wolfram, fluoreszkáló), a makró lehetőséggel rendelkező fix fókusz, a 10 lépéses 4-szeres digitális zoom és a vörösszemeffektus-csökkentéssel rendelkező automatikus vaku hatékonyan segíti a felhasználót. A kamera 4 cm-es, színes és világos TFT LCD kijelzője élő keresőként, a nagyítás előzetes megtekintésére, valamint a képek és a menüben elérhető szolgáltatások több nyelven történő megjelenítésére használható.

Az összes kép a beépített 16 Mbyte-os memóriában tárolható, amelyet SD vagy MMC kártyákkal könnyen lehet bővíteni. Webkamera üzemmódban a kamera másodpercenként legfeljebb 25 képkockát rögzít. Háromlábú állvánnyal, USB kábellel, két Duracell elemmel, hordozótáskával és tévékimeneti kábellel szállítják. Az ArcSoft PhotoImpression 3.0, VideoImpression 1.6, PhotoBase 3.0 és FunHouse 1.0 szoftverek ugyancsak a csomag részét képezik. A Trust 750 LCD PowerC@m Zoom ajánlott kiskereskedelmi ára bruttó 42 990 Ft.

Trust 750 LCD PowerC@m: a 4-szeres zoom is digitális

Napfény Kft.
☎ 463-9030
www.multimedia.hu
www.trust.com



A Microsoft IT szakemberei egy brilliáns ötlettel álltak elő. A Xerox-ot bízták meg digitalizálási folyamataik és nyomtató berendezéseik kezelésével világszerte. Így az ügyfélszolgálati hívások száma csökkent, akárcsak a költségek. Mert másképp is lehet.

További információ: www.xerox.hu tel: (1) 436-8800

© 2003 XEROX CORPORATION. © XEROX Minden jog fenntartva. A Xerox® és a The Document Company® a Xerox Corporation védjegyei.

THE DOCUMENT COMPANY
XEROX®

Creative

Az inspiráló T

A Creative kétutas kivitelű szatellithangszórókkal kölcsönöz hifi hangminőséget a PC-knek

A Creative bejelentette Inspire T sorozatú hangszórócsaládját, amely a PC-s környezet legújabb fejlesztéseit és technológiáit a hifi területén bevált megoldásokkal ötvözi. Három termék alkotja a családot: a 2.1-es sztereó rendszer a zenerajongóknak, az 5.1 csatornás nagy teljesítményű rendszer a játékosoknak, a 7.1-es a legújabb surround hangeffektusokat használó játékok, filmek kedvelőinek.

A Creative Inspire T2900 egy 2.1-es hangszórórendszer két darab kétutas, egyenként 6 W szinuszos teljesítményű szatellitsugárzójával és egy 17 W-os mélysugárzójával kifogástalan ének- és hangszeres hangzást nyújt, a finom magasaktól a részletgazdag középsávon keresztül a gazdag, erőteljes basszustartományig. Tartozéka a Creative Audio Control Pod, a funkciógazdag vezetékes távszabályzó, amelyhez a Creative M-PORT csatlakozón keresztül ezt támogató Creative MP3-lejátszó is köthető.

A Creative Inspire T5400 5.1 csatornás rendszer elülső és középső szatellithangszórói a Creative kétutas kivitelű hangszóróin alapulnak, együttműködve a hátsó hangszórókkal, valamint az erőteljes 22 W szinuszos teljesítményű mélysugárzóval. Négycsatornás bemenet esetén is kihasználja az 5.1 csatorna előnyeit. Vezetékes távirányító tartozik hozzá, amelyen fejhallgatócsatlakozó, távkapcsoló, hangerő- és basszusszabályzó kapott helyet.

A Creative Inspire T7700 igazi 7.1-es teljes körű szórakoztató hangrendszer. Támogatja a Dolby Digital EX és DTS ES szabványokat, és kivételes hangélményt nyújt EAX Advanced HD játékokkal, 7.1 csatornás Sound Blaster kártya használata esetén. A surround hangzás azonban 5.1 és 6.1 csatornás bemeneti jellel is kihasználható. A három elöl elhelyezkedő szatellitsugárzó a Creative kétutas kialakítású hangszóróin alapul, és ehhez a rendszerhez is tartozik vezetékes távszabályzó.

Ramiris Rubin Rt.
☎ 888-3200
www.ramiris.hu
www.creative.com

HP

Őszi iPaq kollekció

A legkisebb iPaq modell

A HP szeptembertől szélesebb skálán kínál tenyérgépeket iPaq termékcsaládjában. A paletta belépő szintjén a h1930 és h1940 kapott helyet, melyek tömege mindössze 124 g, vastagságuk pedig 12,8 mm. Egy SD kártyahelyük van, amelybe nemcsak memória-, hanem I/O kártyát is lehet illeszteni. A h1940 Bluetooth kapcsolattal is fel van vértezve.

A h2210 nem sokkal nagyobb, de az SD mellett CF foglalata is van, ami széles körben alkalmazhatóvá teszi a gépet. A h5550 hasonlít leginkább a (ma már mondhatjuk) előző generációs iPaq gépekre. Egyedülálló a 128 Mbyte memória, s újdonságai között megtalálható a beépített WLAN csatoló, a biometrikus ujjlenyomat-leolvasó, az F-Secure által készített FileCryp titkosítás. Mindezek növelhetik a készülék sikerét az ipari-nagyvállalati felhasználás területén.

A HP a kéziszámítógépek mellett új noteszgépeket is bemutatott, ezek közül nálunk is elérhető az nc4000, amelyben az Intel Pentium-M mobilprocesszor mellett egy, a jelenlegi WLAN hálózatok mindegyikével együttműködni képes csatoló is helyet kapott.

Az Intel Centrino technológiát az nx7000 képviseli, amely 15,4 colos képernyőt kapott, multimédiás és grafikus alkalmazások minél jobb kiszolgálásához.

www.hp.hu

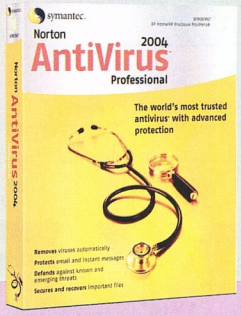
Symantec

Norton AntiVirus 2004

A Symantec bejelentette a Norton AntiVirus 2004-et, amely védelmet nyújt felhasználóinak az egyes feljövőben levő, nem vírus jellegű veszélyforrások – így a kémszoftverek és a billentyűzést naplózó programok – ellen is.

A Norton AntiVirus 2004 új, kibővített észlelési képessége a PC-n levő, a rendszer biztonságát fenyegető, a felhasználó titkos adatai után kémkedő és a netes tevékenységet nyomon követő, rossz szándékú programok keresésére is kiterjed. A lehető legmagasabb fokú védettség érdekében a Norton AntiVirus 2004 már a rendszerbe történő belépéskor felismeri és kizárja ezeket a veszélyforrásokat, de a levelek és a közvetlen üzenetek átvizsgálásakor, illetve az időzített vagy kérésre végrehajtott rendszerátvizsgáláskor is észleli őket.

A Norton AntiVirus 2004 a Windows 2000 és az XP felhasználóinak további védelmet is biztosít a tömörített file-okban megbúvó vírusok ellen. A korábbi verziókhoz hasonlóan az összes file rosszindulatú programok elleni átvizsgálásával, valamint a vírusok, a férgek és a trójai programok felhasználói beavatkozást nem igénylő, önműködő eltávolításával továbbra is a legkisebb ráfordítással elérhető legnagyobb védelmet biztosítja, beleértve a vírusdefiníciók automatikus frissítését is.



Norton AntiVirus 2004 Professional: védelem a nem vírus jellegű fenyegetésekkel szemben is

A Norton AntiVirus 2004 professzionális változatban is rendelkezésre áll. Ez az alapváltozat valamennyi jellemzője mellett további, az adatok sértetlenségét és biztonságát védő tulajdonságokkal is bír. Az egynél több PC-vel rendelkező háztartások és kisirodák védelmének segítése érdekében a Norton AntiVirus 2004 Professional két számítógépre szóló licenccel került forgalomba, de ötés tízfelhasználós kisirodai csomagban is kapható lesz.

Symantec Magyarország
☎ 452-8006
www.symantec.hu

MK Trading

Új bővítőkártya és adapter

A Conceptronic hatkimenetes C480i1 USB 2.0 PCI kártyája a korábbi, ötkimenetes, USB 1.0 modellt váltja fel. Az októbertől kapható kártya ALi lapkakészlettel rendelkezik, négy külső és két belső, 480 Mbit/s-os USB 1.1/2.0 csatlakozó található rajta a különböző perifériák – egér, billentyűzet, digitális kamera, nyomtató – csatlakoztatásához.

A Sunnyline új terméke az univerzális, LED kijelzős AC adapter noteszgépekhez. Bemeneti feszültsége 100-240 V, feszültségstabilizátorral, rövidzárlat- és túlterhelésvédelemmel is ellátták. A kimeneti oldalon több feszültség közül lehet választani.

C480i1: hat USB 2.0 csatlakozóval

MK Trading ☎ 209-7566
info@mkcomputers.hu
www.mkcomputers.hu

IBM

Bővített szoftvertesztközpont Budapesten

Az IBM a kelet- és közép-európai szoftverfejlesztés fellendülésével párhuzamosan kibővítette budapesti Solution Partnership Center (SPC) központját, amely független szoftverfejlesztőknek biztosít tesztelési lehetőséget. Térségünkben már négy ilyen központ foglalkozik kifejezetten a kis- és középvállalatok igényeivel annak a 200 millió dolláros, világméretű beruházási progamnak a keretében, melynek célja az üzleti partnerek tevékenységének támogatása. A magyarországi központ az Infoparkban, az IBM székházában található. Az IBM a budapesti Solution Partnership Center kibővítésével tovább növeli a PartnerWorld for Developers (PWD) tagjainak sorába tartozó független szoftverszállítók (ISV) támogatását. Azoknak a szoftverszállítóknak nyújt segítséget, akik az on demand e-business környezethez kívánnak megoldásokat fejleszteni és telepíteni, különös hangsúlyt fektetve a kis- és középméretű vállalkozásokra.

A budapesti SPC az IBM Magyarország Infoparkban lévő székházában található

A budapesti SPC támogatja azokat a fejlesztőket, akik alkalmazásaik átültetését és tesztelését az IBM Linux-kompatibilis eServer pSeries és eServer xSeries rendszerein végzik. Ezen túlmenően a fejlesztőknek arra is lehetőségük nyílik, hogy a legújabb adattárolási termékekkel végezzenek teszteket.

Minderről Gögge Péter, az IBM kormányzati szektorának nemrégiben kinevezett közép-kelet-európai vezetője és Rehus Péter, a magyar leányvállalat szoftverüzletágának új igazgatója tájékoztatta a sajtó képviselőit.

www.ibm.com/hu/spc
www.ibm.com/partnerworld
www.ibm.com/partnerworld/developer/spc

Győri Ferenc, Sponga Tamás

A leggazdagabbak

FORBES

Az amerikai Forbes magazin rendszeresen közzéteszi az úgynevezett „400-as listát", különböző témákban. A szeptember 18-i 400-as lista a világon a legnagyobb vagyonnal rendelkező üzletembereket taglalja. A listán előkelő helyen szerepelnek a médiacégek és IT-vállalatok vezetői, illetve tulajdonosai. Nem nagy meglepetés, hogy immár tizedik éve a Microsoft alapítója (és egyben igazgatótanácsi elnöke) áll az első helyen. Az asztali számítógépek operációs rendszerei között a Windows különböző verziói nagyjából 94 százalékos részesedéssel vannak jelen, miközben a Microsoft már több területen is jelentős részesedést ért el – mobiltelefonok, tévék, autóipar stb. Így érthető, hogy az utóbbi idők részvényárfolyam-csökkenései ellenére Gates – ahogy a legtöbb „csúcsgazdag" – még tovább növelte vagyonát, átlagban tíz százalékkal.

A 46 milliárd dolláros Bill Gates után a második helyen Warren Edward Buffet, a Berkshire Hathaway Inc. vezetője áll, 36 milliárd dollárral, míg a harmadik helyen szintén a Microsoft egyik vezetője tanyázik: Paul Garden Allen, 22 milliárd dollárral. Az IT-iparágból érdemes megemlíteni Larry Ellisont is, az Oracle Corp. elnökét, aki 18 milliárdjával a kilencedik helyre került, míg az eBay-alapító Pierre Omidyar a 29. helyen áll 6,9 milliárd dolláros vagyonával.

1977, Új-Mexikó – itt még senki sem gondolta, miből is lesz a cserebogár...

www.forbes.com/

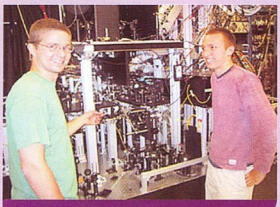
Rettenethideg

MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Aki emlékszik még a középiskolai fizikaórákra, annak biztos beugrik az abszolút nulla fok fogalma: –273 Celsius-fok (pontosabban –273,15), 0 Kelvin.

A Massachusetts Institute of Technology (MIT) kutatóinak sikerült az eddigi legalacsonyabb hőmérsékletet előállítani, a lehűtött nátriumgáz hőmérséklete kevesebb mint 1 nanokelvinnel volt magasabb az abszolút nulla foknál. A világon ez az első olyan sikeres kísérlet, melyben 1 nanokelvin alatti hőmérsékletre tudtak lehűteni egy anyagot. „Egy nanokelvin alá menni olyan, mint amikor először sikerül négy perc alatt lefutni az egymérföldes távolságot" – mondta a kutatócsoport alapítója, a Nobel-díjas Wolfgang Ketterle.

Az abszolút nulla fok közelében az atomok mozgása rendkívüli módon lelassul, mivel a hűtéskor energiájukat leadják. A kutatók által lehűtött nátriumgáz kvantumfolyadék halmazállapotba került, ahol az atomok – az egyébként rendkívül gyors mozgás helyett – már csak 5 centimétert tesznek meg percenként. A kísérlethez különleges körülményeket kellett biztosítani, mivel ennyire alacsony hőmérsékletű anyagot nem lehet tárolóedényben tartani – a nátriumgázt egy mágneses mezőben tartották.


MIT – hűtési világrekord

http://web.mit.edu/newsoffice/tt/2003/sep17/cooling.html

Tankolható noteszgép

NEC

A hordozható eszközök tápellátására több alternatív terv született már az elmúlt években. Az egyik, ígéretesnek tűnő lehetőség az úgynevezett üzemanyagcellák alkalmazása. Azonban ezek mérete, illetve hatásfoka eddig nem jelentett komoly alternatívát a hagyományos akkumulátorokkal szemben.

A japán NEC a chibai World PC Expón mutatta be legújabb üzemanyagcelláját, amely komoly méretcsökkenésen esett át, miközben teljesítménye húsz százalékkal növekedett az elődökéhez képest.

Az NEC által bemutatott üzemanyagcella 900 gramm tömegű, amiből 300 gramm maga a tízszázalékos metanolt tartalmazó üzemanyagtank. A 12 V-os feszültséget adó energiaforrás 5 órán keresztül képes egy noteszgép áramellátását biztosítani – állítja az NEC.

A cég 2004 végére ígéri az első üzemanyagcellás noteszgépet. Az ígéretek között található a 40 óráig működő változat is, ami 2005 végén jelenhet meg.

NEC Fuel Cell System – akku helyett üzemanyagtank

Processzort tessék!

RENFU TECHNOLOGY, INTEL

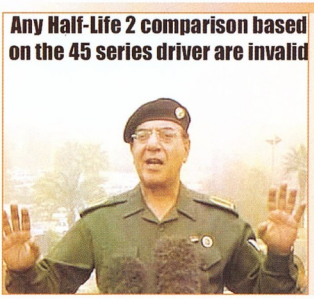
Amikor túlságosan olcsón kínálnak egy terméket, az mindig gyanús – legyen az sárgarépa vagy processzor. Így járt egy tajvani alkatrész-forgalmazó is, amikor Intel CPU-kat kínált a HP részére. A számítógépgyártónak rögtön gyanús lett, és visszautasította a szokatlanul olcsó árut. A világhálón is feltűntek olyan hirdetések, melyekben nagy tétel olcsó processzort kínálnak.

Még júliusban, a londoni Heathrow repülőtéren tűnt el 50 ezer Intel processzor. A szálak a Renfu Technology-hoz vezettek, jelenleg folyik a vizsgálat – miután kicsit átkutatták a vezető lakását és a cég központi telephelyét.

Gyanúsított tehát van, a nyomozás is folyik, csak az eltűnt raklapnyi processzor nincs sehol...

A net jobbik feléről

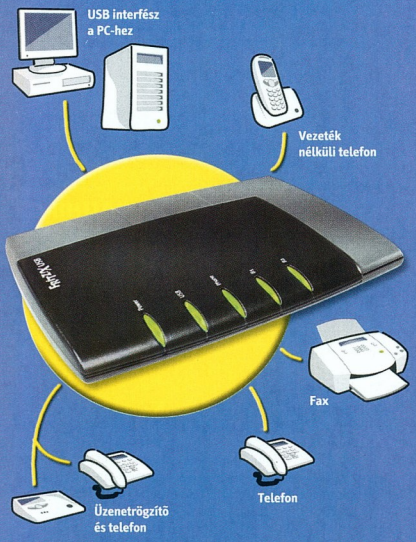
FELE SEM IGAZ



A legújabb videokártya-botrány összefoglalva

FRITZ! ISDN

FRITZ! ISDN FRITZ!X USB



Nagyszerű megoldás kis vállalkozásoknak

Szörfözhet a neten az ISDN alközponttal!

Gondjai vannak a kommunikációs vonalával? Túl sok a tennivalója? FRITZ!X USB optimális megoldást kínál kisvállalkozások és otthoni felhasználók részére. FRITZ!X USB ISDN alközponti rendszer és ISDN csatoló egy termékben.

FRITZ!X USB segítségével négy analóg telefon, fax és üzenetrögzítő kapcsolható egy ISDN vonalhoz. Továbbá a FRITZ!X USB-vel PC-jéről levelezhet, társaloghat vagy szörfözhet ISDN sebességgel.

Ez azt jelenti, hogy egyidőben internetezhet, telefonálhat vagy faxot küldhet megkímélve értékes idejét, amelyet az üzleti vállalkozására fordíthat.

- Teljes ISDN alközponti kompatibilitás
- Egyszerű üzembehelyezés
- Teljes szoftver támogatás FRITZ! ISDN kommunikációs szoftverrel
- Windows XP, 2000, Me, 98 támogatás

Kommunikációs problémái megoldásához látogasson el a www.avm.de/en honlapra vagy vegye fel a kapcsolatot:

SZKI-COM

SZKI-COM Kft.
H-1011 Budapest, Iskola u. 10.
Tel: 36-1-214-4420
Fax: 36-1-214-4418
honlap: www.szkicom.hu
e-mail: info@szkicom.hu

www.avm.de

HIGH-PERFORMANCE COMMUNICATION BY ... AVM

AVM GmbH for International Communication Technology · Alt-Moabit 95 · 10559 Berlin, Germany · Phone: +49-30-39976-232 · Fax: +49-30-39976-254 · ict-info@avm.de

MAGAZIN

Celluloidgyilkosok . . . .18. oldal
Milyen digitális fényképezőgépet érdemes vásárolni?

Mateklecke . . . . . .20. oldal
A Kodak és az Olympus új szabványa digitális gépek építéséhez.

Híd az adatfolyón . . . .22. oldal
PictBridge szabványról: közvetlen kapcsolatban a digitális kamera és a nyomtató.

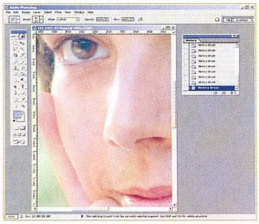
Ne csak nézz, láss is! .23. oldal
A CCD és a CMOS.

Képről gépbe . . . . . .24. oldal
Milyen szkenner az igazi?

Tartalomhoz a forma .26. oldal
Útmutató a képformátumokhoz.

Fotószerviz . . . . . .28. oldal
Expozíciós hibák javítása.

Vissza a jövőből . . . . .30. oldal
Szennyeződések eltávolítása a felvételekről.



Távérzékelés . . . . . .32. oldal
A műholdak és a légi eszközök által készített felvételek.

Generációs ellentétek .34. oldal
A katódsugárcsöves és az LCD monitorok.

Unokáink is látni fogják? 36. oldal
A fotónyomtatókról.

Fotóalbum a korongon .38. oldal
Programok digitális fotóalbumok készítéséhez.

Digitális képfeldolgozás

Az Ezüstkristály-hegyen túl

A klasszikus analóg fototechnika alapja az ezüst. A napjainkban zajló digitális forradalom lassan (vagy nem is olyan lassan) átvezet bennünket eme Ezüstkristály-hegy túloldalára, ahol már mindent igen/nem alapon mérnek. Összeállításunk egyfajta térkép a hegy másik oldalához.

Csábi József

Az emberi tudat sajátos „szerkezet", az őt körülvevő fizikai világból különböző érzékszerveken keresztül gyűjt információkat. A legfontosabb érzékszerv a szem, ami az elektromágneses spektrum 380–780 nm hullámhosszú sugárzását érzékeli. Ha tehát hatni akarunk egy emberre, akkor a legkézenfekvőbb, ha ezt valamilyen vizuális élmény formájában tesszük. Ehhez nem is kell más, minthogy megfelelő rezgéseket tudjunk kelteni a fent említett hullámhossztartományban. Ehhez jó, ha minél pontosabban tudjuk rögzíteni és reprodukálni a hullámokat. Ha közben még befolyásolni is tudjuk azokat, szinte minden szükséges eszköz rendelkezésünkre áll a tökéletes illúziókeltéshez.

A tökéletességtől a mai technika persze még messze áll, de azért bemutatjuk, mi mindent lehet elérni mai eszközeinkkel – akár otthon is. A kissé filozofikus bevezető után lássuk, milyen részterületekkel foglalkozunk a következő oldalakon.

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK Digitális fényképezőgépből már annyiféle modell lelhető fel lassan a boltokban, hogy talán már maga Gombóc Artúr sem tudná összeszámolni, pedig ő egy terméktípus különböző jellegű manifesztációiból legendásan sokat tudott észben tartani (úgy mint kerek csokoládé, hosszú csokoládé, lyukas csokoládé és egyebek). A népszerűség nem véletlen, a digitális technológia a dolgok rendje és módja szerint idővel kinövi a gyerekbetegségeket, és maradnak az előnyök. Persze mindig lesznek, akik jobban fogják szeretni a filmet, de az analóg gépek menthetetlenül a múzeumokban fognak kikötni. Írásunkban áttekintjük a különböző kategóriákat, és megnézzük, adott árért mi várható el egy géptől, és mi nem.

AZ ELSŐ MATEKLECKE A 4/3 szabvány lehetővé teszi, hogy különböző gyártók objektívjeit és fényképezőgépvázait használhassuk együtt. Az Olympus E-1 rendszere az első fecske, ami erre épül, de várható, hogy több más gyártó is követi majd az ígéretesnek tűnő elképzelést. A szabványnyal kapcsolatos főbb tudnivalókról és az E-1 érdekesebb szolgáltatásairól is szót ejtünk.

ÁTHIDALVA A digitális fényképezőgépekkel készült fotók java – már ami jól sikerült – előbb-utóbb menthetetlenül papíron landol. A PictBridge szabvány abban segít, hogy a különböző gyártók fotómasinái és nyomtatói számítógép nélkül is szót értsenek egymással.

CCD VAGY CMOS? A digitális fényképezés elterjedésének egyik kulcsa a filmet felváltó érzékelőlapkák kifejlesztése volt. Jelenleg ezekből kétféle található a különböző gépekben, CCD és CMOS. Mindkét vonulatnak megvannak a maga előnyei és hátrányai, de vajon mik is ezek?

SZKENNEREK A szkennerek sokáig az egyik legfontosabb átjáró szerepét töltötték be analóg és digitális világ között. A digitális fényképezőgépek terjedésével szerepük jelentősége csökkenni látszik ugyan, de jó ideig segítségünkre lesznek még. Működési elvükre és típusaikra is kitérünk írásunkban.

FORMABA ÖNTVE Se szeri, se száma az évek során kidolgozott és használatba vett különböző képformátumoknak. Itinerünk tájékoztatást ad a legfontosabb és leggyakrabban használt formátumtípusokról. Megtudhatjuk, melyik milyen feladatra alkalmas leginkább.

KORREKCIÓS HADMŰVELETEK A mai digitális fényképezőgépek minden létező automatizmust bevetnek a helyesen exponált fotók készítése érdekében. Minden igyekezet ellenére időnként mégis becsúszik egy kis malőr. Ha szerencsénk van, nincs veszve minden, és némi utómunkával kiköszörülhetjük a csorbát.

A SZÉPET MÉG SZEBBÉ Hagyományos módon készült fotók szkennelése után gyakran megesik, hogy a fotón meglehetősen idegesítő porszemek, szennyeződések, illetve karcolódások nyomai láthatók. Hasonlóan bosszantó, ha ezt egy digitális fényképezőgép érzékelőjén landolt piszok okozza. Eme hívatlan látogatók képen hagyott nyomaitól rövid úton megszabadulhatunk a Photoshop előmény-ecsetével.

TÁVOLBA RÉVEDVE A digitális képfeldolgozás egyik sajátos és érdekes gyakorlati alkalmazása a légi, illetve űrfelvételek készítése és elemzése. Ezt a technikát távérzékelésnek is szokás nevezni, az ezzel kapcsolatos fontosabb tudnivalók találhatók kétrészes cikkünk első darabjában.

CRT VAGY TFT? Pár éve még az LCD monitorok alapfeladatuk mellett kitűnően megfeleltek reprezentációs és „villantási" célokra is. Áruk azonban jelentősen esett az utóbbi időben, és mára a hagyományos CRT monitorok nagyon komoly alternatívájá váltak. Valóban eljött a váltás ideje?

NA NYOMÁS! A képeket azonban nem elég csak képernyőn megjeleníteni. Bármennyit fejlődött is a digitális technika, legtöbbünk még mindig papíron szereti szemlélni a fotókat. Mivel ez még jó darabig nem fog változni, a fotónyomtatók gyártóinak sem kell a betevő miatt aggódniuk – egyelőre.

SÜLT FOTÓK Aki már belekóstolt a digitális fotózásba, tudja, milyen tekintélyes helyigényű képmennyiséget lehet produkálni meglepően rövid idő alatt. Márpedig ha lehet, akkor meg is tesszük. A fotókat viszont valahogy tárolni is kell, erre mutatunk egy ötletes módszert. PCM

EP-8RDA3 / 8RDA3G / 8RDA3+

8RDA3
Nvidia nForce2 Ultra 400 chipset AMD Athlon XP processzorokhoz
3 fázisú CPU tápfeszültség, 400 Mhz FSB, AGP 8X támogatás
PC 3200 400 Mhz DDR RAM támogatás Power Bios max 3 GB DDR RAM,
5 PCI 1 AGP(8x) port,6 USB 2.0 port, 6 csatornás dolby digital hang,
Digital SPDIF támogatás UDMA 133 IDE Controller
P80P diagnosztikai kártya
Aktív Chiphűtés

8RDA3G
IEEE 1394 FireWire csatoló
Dual 10/100 mbps LAN csatoló
8 USB 2.0 port

8RDA3+
IEEE 1394 FireWire csatoló
Dual 10/100 mbps LAN csatoló
8 USB 2.0 port
Serial Ata Raid kontroller

Újdonság

EP-8KRA2I/8KRA2+

VIA KT600 chipset
AMD Athlon XP processzorokhoz
400 Mhz FSB, PC 3200 400 Mhz
DDR RAM támogatás VIA FastStream64 technológia
max 3GB DDR RAM PowerBios (extrém teljesítmény)
6 PCI, 1 AGP (8x)port, 6 USB Port 2.0
6 csatornás Dolby Digital hang Digital SPDIF támogatás
UDMA 133 IDE kontroller + 2 S-ATA Port
10/100 mbps Ethernet csatoló IEEE 1394 FireWire csatoló
P80P Diagnosztikai LED

8KRA2+
HPT 372 UDMA 133 IDE RAID kontroller
8 USB Port 2.0

EP-8RGA+

Nvidia nForce2 chipset
AMD Duron és Athlon XP processzorokhoz
333 Mhz FSB, PC 3200 400 Mhz DDR RAM támogatás
128 bit Dual Chanel DDR technológia max 3GB DDR RAM
Integrált Geforce4 MX 8x AGP grafikus processzor
PowerBios (extrém teljesítmény)
6 PCI, 1 AGP (8x)port, 6 USB Port 2.0, 6 csatornás Dolby Digital hang
Digital SPDIF támogatás UDMA 133 IDE kontroller
IEEE 1394 FireWire csatoló 10/100 mbps Ethernet csatoló
P80P Diagnosztikai LED

NAGYKERESKEDÉSEK VISZONTELADÓK SZÁMÁRA

HERTA
www.orca.hu
1132 Budapest Visegrádi u. 86.
Tel.: 239-8028 Fax: 270-0194
e-mail: hertakft@herta.hu

Ramiris
RAMIRIS Rubin RT.
1139 Budapest, Frangepán u. 46.
Tel.: 888-3200, fax: 888-3201
e-mail: ramiris@ramiris.hu
www.ramiris.hu

EMJ Hungary Kft.
Global Technology Solutions
EMJ Hungary Kft.
1145 Budapest, Szugló u. 54.
Tel.: 469-6050, fax:469-6051
e-mail: sales@emj.hu
www.emj.hu

City

Digitális fényképezőgépek

Celluloidgyilkosok

Milyen digitális fényképezőgépet érdemes vásárolni? A válasz gyakorlatilag ugyanaz, mint amit a számítógépekkel kapcsolatban felvetett hasonló kérdésre szoktunk adni: attól függ, mire akarjuk használni.

Csábi József

A digitális fényképezőgépek előnyeit talán nem kell ecsetelni, az eladások alakulásából is jól látszik, hogyan veszi át ez a technológia a filmes gépek helyét. Egy digitális fotómasina esetében azonnal láthatjuk az elkészült fotókat, és ami nem sikerült, rövid úton likvidálhatjuk. Az anyagköltség is jelentősen csökken, hiszen csak a nekünk igazán tetsző fotókat kell kinyomtatni vagy az erre alkalmas laborban előhívatni. Ilyen szolgáltatás egyre több helyen elérhető már itthon is. Szinte bármilyen memóriakártyáról vagy egyéb médiumról ki tudják dolgozni fotóinkat hagyományos fotópapírra. Az eredmény pedig gyakorlatilag nem különböztethető meg a hagyományos eljárással készült képektől.

Arra mindenképp figyelni kell azonban, hogy megfelelő legyen a képek felbontása. Egy 2 megapixeles (1600x1200 képpont) gép felbontása 10x15 cm-es fotókhoz elegendő, egy 3 megapixeles (2048x1536 képpont) kamera 20x15 cm-es nyomatokig állja a sarat, míg egy 5 megapixeles (2560x1920 képpont) gép fotóit nagyjából 26x19 cm-re húzhatjuk föl. Fentiek esetén viszonylag elfogadható minőséget kapunk. Az adott felbontású képhez tartozó nyomtatható képméretet egyszerű kiszámolni. A képpontokban megadott méretet elosztjuk százzal, és megkapjuk a nyomtatható méretet cm-ben. Ez hozzávetőleg 250 dpi-nek felel meg – ha jobb minőséget akarunk, értelemszerűen kisebb méretben kell nyomtatnunk.

Gépvásárlóskor az elszántabb felhasználók azt is figyelembe vehetik, hogy olyan gyártó termékére voksoljanak, amely a filmes gépek piacán régóta sikeres. Ez azért lehet szerencsés, mert jó optikát nem egyszerű gyártani, több évtizedes tapasztalat szükséges hozzá. Ha pedig az objektív gyenge, szinte mindegy, mi van mögötte, abból jó kép nem sül ki.

Nézzük a kínálatot!

JÁTÉKNAK JÓ... A legegyszerűbb digitális fényképezőgépeket már néhány tízezer forintért megkaphatjuk. Objektívjük jellemzően fix, vagyis nem változtatható a látószöge. Jó esetben van bennük egyszerű élességállítási lehetőség is, de általában ezt is inkább kispórolják. A gyártók megadnak egy távolságtartományt, amin belül szerintük élesek lesznek a motívumok. E gépek optikája jellemzően műanyag, és üveggel mint anyaggal leginkább csak akkor találkoznak, ha kidobjuk őket a csukott ablakon. Ezért a gyakorlatban inkább mindent jó tékony homály fed a képen, de az alakok azért felismerhetőek szoktak lenni. Aki már látott rendes géppel készült képet, e masinák produkcióját nem túl pozitív vizuális élményként éli meg – és ezen a modellek rendkívül fantáziadús elnevezései (például Super Mega Pikzel Cam) sem enyhítenek sokat.

Nikon Coolpix 4300 – egy versenyző a népes kompakt mezőnybő

Akad olyan modell is, amin nincs LCD monitor. Szerintem ilyet végképp nem érdemes venni, mert pont a digitális technika egyik nagy előnye – a képek azonnali ellenőrzésének lehetősége – vész el. Ha valaki mégis ilyet választ, az sem gond, később esetleg jó lesz a gyereknek játszani vagy a blökinek csont helyett.

KOMPAKT GÉPEK ZOOMMAL A legnagyobb népszerűségnek a kompakt gépek örvendenek, mivel kezelésük viszonylag egyszerű, és kis helyen elférnek. Érdemes olyat választani, ami optikai zoommal rendelkezik. Általában 3-4-szeres átfogású zoomot építenek ezekbe a szerkezetekbe, ami általános célokra megfelel. Az objektívnél a zoomátfogás mellett érdemes a fényerőre is figyelni: minél nagyobb (minél kisebb a rekesz értéke), annál jobb, mert annál több fényt enged át az eszköz.

A jobb modellekben az automata üzemmódok mellett kézi beállításokra is van lehetőség – ha lennének későbbi fotós ambícióink, érdemes ilyen tudású gépet választani. A kompakt masinák felbontása jelenleg 2–5 megapixel, áruk pedig 50 000 és 250 000 forint között mozog, tudástól és gyártótól függően.

Fujifilm S602 – a bridge kategória egyik képviselője

A bridge gépek jellemzője a nagy átfogású (6–8-szoros) zoomobjektív és a viszonylag sok manuális állítási lehetőség megléte. A nagy zoomátfogás általában valamivel gyengébb képminőséget eredményez, cserébe viszont na-

>infó

- E-mulziók – PCM 2003/5/60
- E-mulziók II. – PCM 2003/6/57
- Még egy kör? – PCM 2003/8/44
- Csőrmesterek – PCM 2003/9/78
- Ötös nemzedék – PCM 2003/10/58

gyobb rugalmasságot kapunk. Ezek a gépek általában 4-5 megapixeles felbontással bírnak.

A cserélhető objektíves, tükörreflexes (SLR) fényképezőgépek használhatók a legsokoldalúbban. Ezekre minden esetben a feladat számára leginkább alkalmas objektívet tehetjük, és a különböző kiegészítő tartozékok (vaku, távirányító stb.) közül is válogathatunk. Ezen gépek érzékelői általában kisebbek, mint a 24x36 mm-es filmkocka mérete, emiatt az objektívek gyújtótávolsága virtuálisan megnő – nagyjából másfélszeresére. Emiatt igazán nagy látószögű felvételeket aligha tudunk készíteni. Ez egyébként egyelőre a digitális fotózás egyik gyenge pontja. Oka abban keresendő, hogy a képérzékelőket (CCD, CMOS) meglehetősen költséges előállítani nagyobb méretben.

A mai SLR gépek felbontása 6 megapixel körül jár, ennek köszönhetően az általuk készített fotók viszonylag jó minőségben nyomtathatók A/4-es méretben. Ebben a kategóriában jövőre várható komoly árcsökkenés, aminek jelei már most is látszanak. Jelenleg nagyjából félmillió forintba kerül egy ilyen váz, objektív nélkül.

Itt kell megemlítenünk a 4/3-os szabványt, ezt jelenleg még csak egyetlen gép, az Olympus E-1 támogatja (**a gépről lásd Mateklecke című cikkemet jelen számunk 20. oldalán).**

CSAK PROFIKNAK

Már kapható néhány olyan SLR fényképezőgép, aminek érzékelője 24x36 mm-es, vagyis ugyanolyan látószöget kapunk, mintha filmre dolgoznánk. Mielőtt azonban a hír által okozott eufóriában elrohannánk venni egy ilyen szerkezetet, nézzük meg, hogy bankkártyánkon legalább hétjegyű és legalább kettessel kezdődő összeg áll-e rendelkezésre. Ha egy jó minőségű objektívkészletet is szeretnénk, akkor a kettes nagyobb számjegyre cserélendő. Ezeket a 11–14 megapixeles gépeket jelenleg inkább csak fotóriporterek használják.

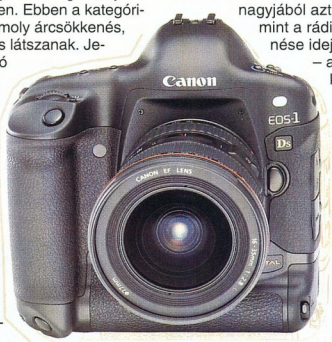
A professzionális középformátumú fényképezőgépekhez készült digitális hátfalakkal most bővebben nem foglalkozunk, elég ha tudunk róluk. Ezek igen komoly tudású eszközök – igen komoly összegekért.

VILLANTÓS TELEFONOK... A digitális fényképezőgépek egy – manapság még – különleges csoportja telefonokban lát napvilágot. A telefonban ez a lehetőség mostanság nagyjából azt a szerepet tölti be, mint a rádiótelefonok megjelenése idején maga a készülék – arra alkalmas kultúrkörökben lehet velük villantani. Egyik kedves ismerősöm mesélte, hogy a legutóbbi repülőnapon az egyik lelkes – „fotóssá" avanzsált – néző nagy hévvel elé tolakodott, majd átszellemült arccal próbált megörökíteni egy pár száz méterre repkedő vadászgépet. Utána azt találgattuk, vajon mennyi képpontot töltött ki a repülőgép a képen – egyet, kettőt, netán hármat...

A telefonkamerák felbontása ugyanis meglehetősen szerény (fent említett hősünk számára ez nyilván nem volt világos), jobb esetben 640x480 képpont, rosszabb esetben még annyi sem. Optikai zoom természetesen nincs bennük. Ha nagyon igényes a gyártó, még az sem kizárt, hogy nem műanyagból, hanem üvegből készült a lencse, de erre körülbelül annyi esélyünk van, mint a magyar fociválogatottnak a világbajnoki címre. Kollégám megjegyzése szerint csoda, hogy a fotonok egyáltalán átférnek azon az optikának nevezett valamin...

A telefon viszont általában mindig kéznél van, tehát olyan történést is lekaphatunk vele adott esetben, amit egyébként elszalasztanánk, mire előszedjük rendes fotómasinánkat – ha egyáltalán nálunk van. Ha valaki emiatt telefon vásárlására adja fejét, legalább olyat válasszon, amibe eleve beépítették a fényképezőgépet, és nem külön tartozékként kell vele bíbelődni – de még pár évig ne legyenek illúzióink a képminőséget illetően. Emellett tisztában kell lennünk azzal is, hogy ezt a többletlehetőséget igen vastagon megfizettetik a gyártók. Persze miért ne tennék, ha egyesek kifizetik?

Be kell valljam, egy időben magam is gondoltam arra, hogy egyébként is cserére szoruló telefonom utódja már eme trendi vonal képviselői közül kerüljön ki, de szerencsére komoly küzdelem árán sikerült lebeszélnem magam erről – egyelőre...:)



Canon EOS 1Ds – 11 megapixeles szörnyeteg

„Mindenki látja, hogy kamerás telcsim van???"

A 4/3 szabvány és az Olympus E-1 rendszer

Mateklecke

Az Olympus úgy döntött, hogy új, 4/3 szabványt támogató, professzionális felhasználóknak szánt digitális fényképezőgépének kipróbálására Mallorcára hívja az újságírókat. Természetesen nem sérthettük meg a céget távolmaradásunkkal.

Csábi József

A műveletre háromnapos „túra" keretében került sor. El Toróban állomásoztunk, egy tengerparti szállodában. Az Olympus új rendszerének bevezetésekor láthatóan nagyon igyekezett semmit sem a véletlenre bízni. A résztvevők mindegyike kapott egy példányt az új, E-1-es fényképezőgépből (a 14–54 mm gyújtótávolságú, f/2,8–f/3,5 fényerejű objektívvel megtámogatva), melyet egy napig nyúzhatott. Fotótémában nem volt hiány, a hely egyetlen – ám meglehetősen komoly – hibája annyi volt, hogy az esemény után el kellett jönni onnan...

Mint a bevezetőben említettem, az E-1 támogatja a Kodak és az Olympus által közösen kifejlesztett 4/3 szabványt. De mit is takar ez, és miért volt rá szükség?

A 4/3 SZABVÁNY A 4/3 szabvány tükörreflexes, cserélhető objektíves fényképezőgépek építéséhez nyújt irányvonalakat.

A szabványt teljesítő objektívek és fényképezőgépek gyártótól függetlenül kompatibilisek lesznek egymással. Lényeges jellemző, hogy a sajátosságok kidolgozását teljesen az alapoknál kezdték. Ezért nem kellett ragaszkodni semmilyen meglévő technikai korláthoz, például a már piacon lévő objektívek alkalmazhatóságához. Ehhez tudni kell, hogy a jelenleg piacon lévő cserélhető objektíves SLR (Single Lens Reflex) gépek vagy 36x24 mm-es, filmkocka méretű vagy annál kisebb, 23x15 mm körüli mérettel rendelkező érzékelőket használnak. Előbbi esetben a sarkokban lévő képpontokhoz kevesebb fény jut, mivel az objektívből kilépő fénysugarak nem merőlegesen érik az érzékelő felületét (film esetében ez nem jelent problémát), és ezt elektronikusan kell ellensúlyozni. A 36x24 mm-nél kisebb érzékelők alkalmazása esetén a hagyományos objektívek által megrajzolt kép egy része az érzékelőn kívülre esik, és a gyújtótávolság virtuálisan megnő. Így a nagy látószögű felvételek készítése akadályokba ütközik, ráadásul az objektív teljesítménye kihasználatlan marad.

Fenti tényezők miatt a 4/3-os rendszert úgy tervezték meg, hogy az érzékelő teljes felületén közel merőlegesen essenek be a fénysugarak – az objektívek közel telecentrikusak. Ennek érdekében az objektívbajonett mérete (47 mm) több mint az érzékelő átlójának (22,3 mm) kétszerese. Az érzékelő oldalarányát nem rögzíti a szabvány, csak a képátló méretét.

Az elnevezésben szereplő 4/3 col azonban nem az érzékelő átlójának mérete, csak utal rá. Ez a jelölési mód az ötvenes évekből maradt ránk. Az akkori tévékamerákban használt Vidicon csöveknél volt hasonló arány a cső külső mérete és az érzékelő valódi mérete között. Rejtély, hogy a gyártók miért ragaszkodnak hozzá manapság is.

Az érzékelő méretéből következően a 4/3-os rendszerű gépeknél az objektív feleakkora valós gyújtótávolságához tartozik hasonló látószög, mint egy filmes gép esetében. Az átszámítás meglehetősen egyszerű, például egy 50 mm-es objektív olyan képkivágást nyújt, mint egy 100 mm-es optika egy filmes vázon. Fentiek tekintetében könnyű belátni, hogy a 4/3-os rendszerhez készült optikák kisebbek és könnyebbek (ezért olcsóbbak is) lehetnek, mint filmes társaik – változatlan fényerő mellett. Ez különösen a teleobjektíveknél előnyös. Az Olympus által most bejelentett 300 mm-es, f/2,8-es optika például olyan látószöget ad, mint a filmes gépeknél egy 600 mm-es objektív f/2,8-es fényerő mellett. Ilyen jellemzőkkel rendelkező objektív gyakorlatilag nem kapható a piacon a filmes gépekhez, mert túl nagy és túl drága lenne.

A szabvány előírása továbbá, hogy az objektívbajonettnek mekkora távolságra kell lennie az érzékelőtől, illetve az is, mekkora kört kell rajzolnia. Az említetteken kívül a 4/3 szabvány pontosan meghatározza az objektív és a fényképezőgép közötti kommunikáció módját. Ez lehetővé teszi, hogy az optika bizonyos hibáit – például a kép elsötétedését a széleken – a váz elektronikusan ellensúlyozza a képfeldolgozás során.

A 4/3 szabványt támogató termékeken találkozhatunk ezzel a logóval

FOURTHIRDS

Az E-1 rendszer alkotóelemei

>infó

- **www.olympus.hu/consumer/digimg/home.cfm**
- **www.olympus-pro.com/index.eu.en.html**
- Az E-1-gyel Mallorcán készített képek a CD-melléklet **\CIKKEK** könyvtárában találhatók.

OBJEKTÍVEK ÉS TARTOZÉKOK

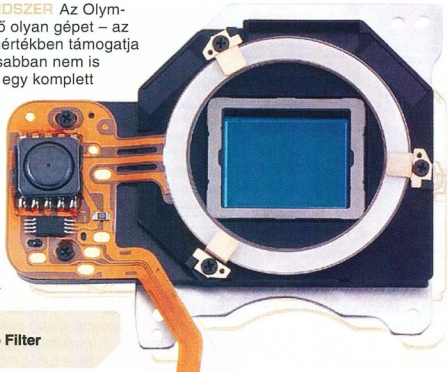
- 14–54 mm-es (28–108 mm), f/2,8-f/3,5-es közepes zoomobjektív
- 50–200 mm-es (100–400 mm), f/2,8-f/3,5-es telezoomobjektív
- 300 mm-es (600 mm), f/2,8-es teleobjektív
- 50 mm-es (100 mm), f/2,0-es makroobjektív
- 11–22 mm-es (21–44 mm), f/2,8-f/3,5-es nagy látószögű zoomobjektív (2003 végén lesz elérhető)

(Zárójelben a 35 mm-es formátumra átszámított gyújtótávolságok értékei.)

TARTOZÉKOK AZ E-1-HEZ

Az Olympus bejelentette a rendszerhez használható 1,4-szeres telekonvertert, illetve 25 mm-es közgyűrűt is. A fotósok felszerelését emellett a különböző vakuk tehetik majd teljessé, melyek közül a közeljövőben az FL-50 lesz kapható. A speciális, makrofotózáshoz alkalmazható vakuk év vége felé lesznek elérhetők. A különböző akkumulátortöltők, mattüvegek és vakutartozékok szintén a rendszer részét képezik.

AZ OLYMPUS E-1 RENDSZER Az Olympus jelentette be az első olyan gépet – az E-1-et –, amely teljes mértékben támogatja a 4/3 szabványt. Pontosabban nem is csak egy gépet, hanem egy komplett rendszer első hírnökét köszönthetjük az E-1 személyében. Ezt a rendszert elsősorban hivatásos fotósoknak szánják, a tervezésnél az ő igényeiket vették figyelembe. Az E-1-gyel egy időben a rendszerhez alkalmazható objektíveket és kiegészítő tartozékokat is bejelentett az Olympus, melyek körét a jövőben bővíteni kívánja. A jelenleg elérhető Zuiko Digital objektívek és tartozékok köre – a nagyon speciális igényektől eltekintve – minden feladatra alkalmassá teszi az E-1-et. A profi felhasználók megcélzását jelzi például az az „apró" tény, hogy a rendszer összes eleme rendelkezik bizonyos fokú védelemmel nedvesség és por ellen. Az E-1 zárát pedig úgy tervezték, hogy legalább 150 000 expozíciót gond nélkül kibírjon.



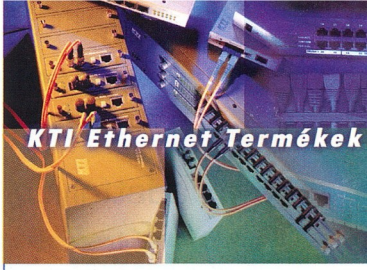
A SuperSonic Wave Filter

Az E-1-ben egy 4,92 megapixeles (2560x1920) effektív képpontszámmal rendelkező Full Frame Transfer CCD dolgozik. Ez jobb képminőséget biztosít, mint a kompakt gépekben található interline CCD-k. Kifejezetten állóképek rögzítésére készült, mozgóképet nem is lehet vele felvenni, de egy ilyen gépben arra nincs is szükség. A Full Frame Transfer CCD-nél az egyes képpontokhoz tartozó információk továbbítására nem külön adattovábbító csatornák, hanem maguk a képpontok szolgálnak. Emiatt a képpontok az érzékelő nagyobb felületét tudják lefedni, ami nagyobb érzékenységet, szélesebb dinamikatartományt és jobb jel/zaj arányt eredményez.

A cserélhető objektíves gépeknél gondot okoz az érzékelő beszennyeződése, mivel a képeken minden apró porszemnek nyoma marad. A tisztítás meglehetősen kényes művelet, mivel az érzékelő könnyen megsérülhet. Az E-1 új megoldást kínál a problémára: a SuperSonic Wave Filtert (SSWF). Ez egy különleges szűrő, ami a CCD előtt található. A gép minden bekapcsolás után ultrahanggal tisztítja meg ezt a szűrőt (a menüből is aktiválható), a magas rezgésszám hatására a szennyeződések leválnak róla, és az alul elhelyezett ragasztószalagon landolnak. Utóbbit nagyjából kétévente kell cseréltetni szakszervizben.

Az E-1 két zajcsökkentő eljárással bír. A Noise Reduction a hosszú expozícióknál jelentkező szabályos mintázatú képzaj eltüntetését szolgálja. Alkalmazásakor az expozíció után a gép készít még egy – ugyanolyan időtartamú – felvételt, de csukott zárral, majd az így kapott képet „kivonja" a valódi képből. A Noise Filter szolgáltatás a nagy ISO érzékenységnél jelentkező véletlenszerű zajok kiszűrésére szolgál, amit különböző speciális algoritmusok végeznek el.

A próba ideje alatt az E-1 nagyon jó benyomást keltett, és szépen dolgozott. Az El Toróban és Palmában készült képek egy része megtalálható CD-mellékletünkön. A tesztkészülék demópéldány volt, nem végleges darab. Amint itthon is elérhető lesz, laborunkban megvizsgáljuk majd a szokásos teszteljárással, részletes bemutatására is akkor kerítünk sort – a fentiekben inkább csak érdekesebb lehetőségeire, technológiai sajátosságaira tértem ki. Annyi viszont már most kijelenthető, hogy az Olympus meglehetősen komolyan gondolja a belépést a professzionális SLR-ek piacára.



KGS-500
5 Port Gigabit Ethernet Switch

- 5 1000BASE-T Gigabit Ethernet ports
- Supports Auto-Negotiation for 10/100/1000Mbps and duplex mode
- Supports Auto-MDIX for each port
- Full wire speed reception and transmission
- Store-and-Forward swiching method
- Supports 8K absolute MAC addresses
- Extensive front-panel diagnostic LEDs

KGS-800
8 Port Gigabit Ethernet Switch

KGS-400
4 Port Gigabit Ethernet Switch

KGS-1600
16 Port Gigabit Ethernet Switch

KGS-2400
24 Port Gigabit Ethernet Switch

- Comply with IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3x flow control
- 8 10/100/1000 Mbps auto-negotiation 1000Base-T Gigabit switched ports
- Auto-MDI/MDI-XXX for each 1000Base-T port
- Store-and-forward switching technology
- IEEE 802.3x flow control for full-duplex
- Back pressure flow control for half-duplex

KS-219
8 10/100 Mbps and 1 1000 Mbps auto-negotiation switched ports

KS-2402
24 10/100 Mbps and 2 1000 Mbps auto-negotiation switched ports

- Store-and-forward switching technology with full wire speed forwarding and filtering
- Supports broadcast storm control and broadcast storm filter
- Back-pressure control for half-duplex operation

DIVERSITY, QUALITY & CONNECTIVITY YOU NEED IN NETWORKING

KTI NETWORKS

Disztribútor:
(csak viszonteladók részére)

PAK Rt.
1143 Budapest,
Cserei u. 8.
Tel.: (1) 273-0850
Fax: (1) 252-7680
http://www.pak.hu

www.ktinet.hu

A PictBridge technológia

Híd az adatfolyón

A digitális fényképezőgépek és a nyomtatók közvetlen összekötésére sokáig nem létezett szabványos, gyártófüggetlen lehetőség. Idén februárban jelentették be a PictBridge szabványt, az első – e szabványt támogató – termékekre pedig fél évet kellett várni.

Csábi József

Több gyártó is felismerte azt az igényt, hogy a felhasználók számítógép közbeiktatása nélkül, a fényképezőgépből közvetlenül szeretnék kinyomtatni fotóikat. Erre születtek különböző technológiák, de ezek csak adott gyártó bizonyos fényképezőgépei és nyomtatói között biztosítottak együttműködést. A memóriakártya-foglalatokkal ellátott fotónyomtatók jelenthettek még alternatívát a probléma megoldására, de nem igazán tudtak elterjedni magasabb áruk miatt.

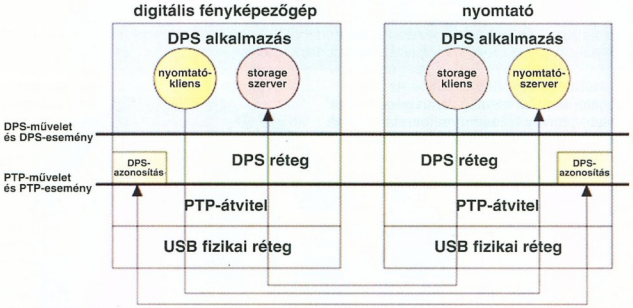
A közvetlen fotónyomtatásra hat cég (Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko Epson, Sony) dolgozott ki közös tervezetet, amelyet 2002 decemberében jelentettek be. A tervezetet átvette a CIPA (Camera & Imaging Products Association) szervezet, amely a megfelelő procedúrák után 2003. február 3-án jelentette be hivatalosan a szabványt. Ez a digitális fényképezőgépek és a nyomtatók közötti kommunikációt határozza meg, hivatalos megnevezése DC-001-2003 Digital Photo Solutions for Imaging Devices, kereskedelmi elnevezése pedig PictBridge. A CIPA felügyeli, hogy csak olyan termékekre kerülhessen fel a PictBridge logó, amelyek maradéktalanul teljesítik a szabvány előírásait, és átmennek a tesztelésen, illetve bevizsgáláson.

A PictBridge alkalmazásszinten határozza meg a kommunikációt egy kimeneti és egy bemeneti képfeldolgozó eszköz között, tehát független a fizikai összeköttetéstől és a kommunikációs protokolltól. Egy PictBridge-kompatibilis rendszer az alábbi alapszolgáltatásokat valósítja meg: a digitális fényképezőgép monitorán megjelenített kép nyomtatása, egy, több vagy az összes kép kinyomtatása, automatikus nyomtatás a DPOF (Digital Print Order Format) beállítások figyelembevételével, index nyomtatása az összes képről. További szolgáltatások lehetnek: kép egy részének nyomtatása, egy kép többpéldányos nyomtatása, nyomtatás dátumbélyegzővel, a nyomat pontos méretének meghatározása. A felhasználó a következő tájékoztató adatokat kaphatja: kapcsolat létrejött, nyomtatóhiba, nyomtatás folyamatban, nyomtatás befejeződött, a csatlakozókábel eltávolítható.

Egy PictBridge-kompatibilis fényképezőgép és egy nyomtató összekötése után (ez jelenleg a kamera USB kábelével történhet) előbbi USB egységként, utóbbi USB hostként üzemel. A fizikai réteg az USB, az átviteli réteg a PTP (Picture Transport Protocol). Az újonnan meghatározott DPS réteg a DPS alkalmazásréteg és a PTP réteg között található – a DPS-eseményeket, illetve műveleteket fordítja át PTP eseményekké és műveletekké. A kommunikáció szerver–kliens alapon történik. A fényképezőgép nyomtatókliens és storage szerver, míg a nyomtató storage kliens és nyomtatószerver szerepkört tölt be.

Csatlakoztatás után a *DPS Azonosítás* rutin veszi át a vezérlést. Ez határozza meg, hogy mindkét készülék támogatja-e a PictBridge-t. Ezután a konfigurációs rutin felméri, melyek azok a szolgáltatások, amelyeket mindkét eszköz támogat. A fényképezőgép pedig csak ezeket a szolgáltatásokat ajánlja fel a felhasználónak. A nyomtatási műveletek kiadásához a fényképezőgép monitora, illetve kezelőgombjai szolgáltatják a kezelőfelületet. A fenti folyamatból a felhasználó természetesen csak annyit érzékel, hogy a két készülék felismeri egymást, és lehetővé válik a fotók kinyomtatása. Az indítási parancs kiadása után a nyomtató lehívja és megjeleníti a fényképezőgép memóriakártyájáról a szükséges file-(oka)t. Az esetleges hibákról, illetve a művelet teljesítéséről a felhasználó az LCD monitoron keresztül kap tájékoztatást.

A közeljövőben várható a PictBridge-t támogató termékek nagyszámú megjelenése a piacon, illetve a gyártók feltehetően firmware-frissítésekkel illesztik majd a szabvány előírásaihoz régebbi modelljeiket. Ezután nem lesz szükséges egy gyártótól megvásárolni a fényképezőgépet és a nyomtatót. Ha közvetlenül össze akarjuk kötni azokat, elég, ha mindkettő támogatja ezt a szabványt. PCM



A PictBridge sémája

Ezt a logót kell keresni a gépeken

Canon PowerShot A80 – az első fecskék egyike

>infó

www.cipa.jp/english/pictbridge/

CCD és CMOS érzékelők

Ne csak nézz, láss is!

Manapság a digitális fényképezőgépek egyre inkább kezdik átvenni a hagyományos fényképezőgépek szerepét. Működésükről azonban gyakran semmit sem tud a felhasználó. Cikkünkben a digitális fényképezőgép érzékelőinek két típusát, a CCD-t és a CMOS-t vesszük górcső alá.

Tóth G. Gergely (tgeri@dpg.hu)

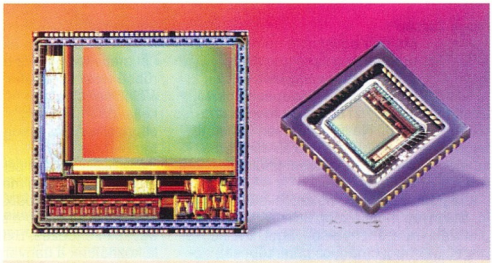
A digitális fényképezőgépek számának ugrásszerű növekedése csak nemrégiben következett be. Ennek több oka is volt – egyik közülük a CMOS érzékelők megjelenése, melyeket az addig egyeduralkodó CCD lapkáknál jóval olcsóbban tudtak előállítani, bár hátrányuk is akadt.

IGÁBA HAJTJUK A FOTONOKAT A hagyományos fényképezés azon alapul, hogy egy fényérzékeny filmen megvilágítás hatására olyan, irányukban meg nem fordítható kémiai folyamatok indulnak be, melyek az adott területre érkező fény mennyiségét rögzítik számunkra. A digitális gépeknél is ezt kell elérnünk: rögzíteni, hogy a kép egy adott területére milyen és „mennyi" fény érkezik, amíg a zár nyitva van.

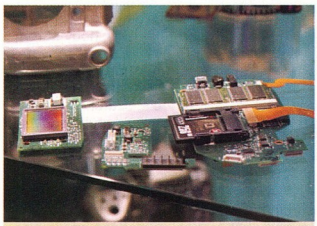
Ezt fényérzékelő lapkákkal érjük el. Minden esetben egy téglalap alakú, rengeteg pixelt tartalmazó érzékelő feladata a rá eső fény mérése, majd a kapott „adatok" továbbítása (egyébként a digitális fényképezőgépek esetében a valódi felbontás ennek az érzékelőnek a felbontása, például 1 megapixel). Az érzékelő minden képpontja a rá eső fénynek megfelelő jelet küld tovább. Később aztán az egyes pixelek adataiból áll össze a teljes kép.

CCD A CCD a charge-coupled device (nyersfordításban: töltéscsatolt eszköz) kifejezés rövidítése. Ezt a technológiát régebbóta használják a digitális fényképezésben, mint a CMOS-t. A CCD érzékelő a fényt egyszerűen átalakítja elektromos töltésekké, melyeket egy különleges technikával eljuttatnak a lapka egyik sarkába, ahonnan analóg jel formájában továbbítódnak a kamera többi részébe, ahol a feldolgozás is történik. Így a zaj mennyisége (elektronikus zajról van szó, amely rontaná a kép minőségét) lényegesen kevesebb, mintha a bonyolult átalakításokat a lapka maga végezné el. Legnagyobb hátránya a CMOS-szal szemben a fogyasztása, mivel a CCD érzékelők átlagosan tízszer annyit fogyasztanak, mint CMOS-os társaik. (Egy átlagos CCD 5-6 wattot is fogyaszthat, míg egy CMOS lapka beéri 0,5 wattal.) A CCD egyik fő előnye a képminőségben keresendő. A CCD-vel készült képek fehéregyensúlya sokkal jobb, zajszintjük is jóval alacsonyabb. A CCD-k előnye továbbá, hogy akár 60 kép is készíthető velük másodpercenként – szemben a CMOS másodpercenként 30 fotójával.

CMOS Complimentary metal-oxide semiconductor, azaz „kiegészítő fémoxid félvezető". Legnagyobb különbsége a CCD-vel szemben az, hogy a CMOS lapka minden képpontja rendelkezik néhány tranzisztorral és jelerősítővel, melyek helyben elvégzik az A/D (analóg–digitális) átalakítást is, és az így kapott jeleket küldik tovább, lehetővé téve ezzel minden képpont külön-külön történő leolvasását. Előállítási költségük sokkal alacsonyabb, mint a CCD-ké, mivel például a processzorok előállításánál használt technológiához hasonlóan készülnek. Sajnos általánosságban igaz az is, hogy a CMOS-szal készült képek kicsit rosszabb minőségűek, egyrészt azért, mert néhány foton nem a fényérzékelő diódákba, hanem a körülöttük lévő tranzisztorokba csapódik a lapkán, másrészt azért, mert a zaj is nagyobb ennél a módszernél, a lapkán történő elektronikus műveletek következtében. Ezek a megállapítások az olcsóbb gépekben alkalmazott érzékelőkre igazak. Léteznek azonban olyan fejlesztések is, melyek a technológia előnyeinek kihasználása mellett is képesek jóval kevesebb zajjal szennyezett képek előállítására, kihasználva például azt, hogy a kis fogyasztás miatt a melegedésből származó zaj elhanyagolhatóan kicsi. Ilyen fejlett lapkákat egyes tükörreflexes gépekben találhatunk.



A CMOS érzékelő és hőleadása



Darabokra szedve

MELYIKET VÁLASSZAM? A fenti összehasonlításból kitűnik, milyen főbb előnyökkel jár a CCD, illetve a CMOS érzékelők használata. A CMOS főleg az alacsony árkategóriájú gépek piacán terjedt el. Mivel a lapkába van integrálva sok olyan alkatrész is, melyek a CCD-nél külön kerülnek beépítésre, felhasználásával sokkal kisebb, kompaktabb eszközök készíthetők. Bár a CMOS érzékelővel ellátott gépek képminősége valóban alacsonyabb, ezt mindennapi és főleg amatőr használat során alig vehetjük észre.

Ezek miatt például egy webkamerának is használható, olcsóbb fényképezőgép esetén nagy valószínűséggel CMOS lapkával találkozhatunk, de például egy professzionális, drága digitális fényképezőgépben vagy digitális kamerában – néhány kivételtől eltekintve – a drágábban előállítható, de jobb képminőséget nyújtó CCD teljesít szolgálatot. PCM

>infó

- www.acdsystems.com/English/Community/ColumnsArticles/TechTips/tech-2001-10-25.htm
- http://ccd.mcse.hu/ccdalap/alap1.html
- www.discovery.mala.bc.ca/web/bandalia/digital/work.htm
- www.howstuffworks.com/question362.htm
- www.index.hu/tech/digicam/cikkek/erzekelok4/
- http://titan.physx.u-szeged.hu/~fureszg/mtech/I-06/mt-I-06-5.html
- www.youseeitnow.com/faq_on_camera.htm

Szkennerek

Képről gépbe

A számítástechnika fejlődése során, ahogy a hardverelemek és az operációs rendszerek nemcsak számítási, hanem irodai feladatok elvégzésére is alkalmassá tették a gépeket, egyre erősebb lett az igény, hogy a meglévő papírdokumentumokat, képeket, rajzokat valamilyen módon digitalizálni lehessen, tárolás, feldolgozás céljából.

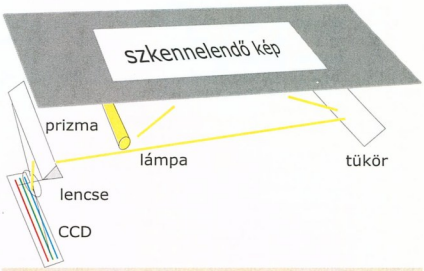
Nagy Zoltán

Ma már egyáltalán nem jelent problémát a szkennervásárlás, hiszen óriási a választék, létezik nagyon olcsó, közepesen olcsó, kicsit drága, nagyon drága és megfizethetetlen kategória. Na jó, ez erősen sarkított felosztása a kínálatnak, hiszen elsősorban lehetőségeiket, felhasználási területüket tekintve kell besorolni őket.

A legtöbb szkenner működési elve hasonló. Bizonyos módon meg kell világítani a digitalizálásra szánt nyersanyagot, s le kell tapogatni. A hagyományos papírképeket, dokumentum- és újságoldalakat megvilágítjuk, és a visszaverődő fényt használjuk fel a digitalizálásra. Az átlátszó nyersanyagokat (többnyire dia- vagy negatív filmet) ezzel szemben hátulról világítjuk át, és az áteresztett fényt fogjuk fel.

Az első szkennereken még forgó dobon helyezkedett el a nyersanyag, amit belülről világított meg a készülék, és itt helyezkedett el az érzékelő is, amely a visszaverődött fényt először felbontotta piros, kék és zöld összetevőkre, majd ezeket külön-külön egy fényérzékeny elemre vezette, ami elektromos jellé alakította őket. Mivel ez az érzékelőrendszer mindig csak egy pontból vesz mintát, a kép teljes szélességű letapogatásához egyrészt forgatni kell a dobot, másrészt az érzékelőt minden fordulat után el kell mozdítani egy kicsit, hogy a következő csík kerüljön sorra. A színes letapogatás másik módja egy csíkot három menetben dolgoz fel, a három alapszínnel megvilágítva. Ez egyszerűbbé teszi az érzékelő kialakítását, cserébe növelni kell a dob fordulatszámát az elfogadható sebesség megtartásához.

A professzionális szkennerek egy része még ma is hasonlóképpen működik, de sokkal népszerűbb a síkágyas elrendezés. Ezzel találkozhatunk a nagyáruházakban megvehető olcsó készülékek és a nagy teljesítményű profi berendezések esetében is. A síkágyas szkenneren sík üveglapra kell helyezni a beolvasandó nyersanyagot, amit alulról tapogat le a szerkezet. A megvilágítás szintén alulról történik, leszámítva az átlátszó nyersanyagokat, amelyek felülről kapják a fényt egy speciális fedélből.



A síkágyas szkenner vázlatos felépítése

Letapogatásra egy érzékelőcsíkot használunk, amelyen egy sorban, a szkenner üveglapjának teljes szélességében húzódnak a fényérzékeny elemek, többnyire CCD vagy CIS érzékelők. A felbontás egyik dimenzióját az határozza meg, hogy ezek az elemek milyen sűrűn helyezkednek el egymás mellett, a másik dimenziót pedig az érzékelőcsík mozgatásának finomsága.

A színes szkenneléshez természetesen ez még nem elég. Kezdetben három menetben történt a színes beolvasás, a három alapszínnel megvilágítva. Ez jócskán megnövelte a szkennelési időt, ráadásul, ha közben elmozdult a nyersanyag, az egészet lehetett elölről kezdeni. Ezért ma a színes szkennelés egy menetben zajlik: vagy úgy, hogy soronként a három alapszínnel külön kerül megvilágításra a nyersanyag, vagy úgy, hogy három érzékelősor van a három alapszínnek, amelyekre szűrőkön keresztül kerül az egyenletes fehér fénnyel megvilágított képről visszaverődő fény.

Egy tipikus síkágyas szkenner

Az érzékelők manapság két típusba sorolhatók. A CCD (charge-coupled device: töltéscsatolt eszköz) működése hasonlít a digitális kamerákban használt képalkotó eszközhöz, bár kialakítása egészen más – itt nem egy kétdimenziós felületen, hanem gyakorlatilag egy csíkban helyezkednek el a fényérzékeny elemek. A különálló, szintén hosszúkás fényforrás tárgyról visszaverődő fénye tükrökön és lencserendszeren keresztül érkezik az egyes érzékelőelemekre.

A megvilágítást a CCD szkennerekben általában fénycső végzi, ugyanis ez tud teljes hosszában egyenletes fehér fényt produkálni. A fénycső hátránya, hogy szüksége van némi melegedési időre, hogy a kívánt színhőmérsékletet elérje, ez pedig kissé meghosszabbítja az első szkennelés idejét. Éppen ezért a világítást általában hosszabbrövidebb ideig ki sem kapcsolja a szkenner.

A CIS (Compact Image Sensor) típusú érzékelőben egy egységben van a fényforrás és a fényérzékeny elem, ezért is nevezik kompaktnak. A CIS fényforrása három LED, ami a három alapszínt bocsátja ki. A LED nagy előnye, hogy gyorsan lehet ki-be kapcsolni, nincs szüksége melegedési időre. A három LED-et egyszerűbben lehet megvalósítani, mint az alapszínekre bontó optikát és az alapszínenkénti érzékelőket, ez is a kompakt kialakítás malmára hajtja a vizet.

Ezzel a technológiával sokkal kisebb szerkezetet lehet készíteni, mint CCD-k alkalmazásával. Hátránya a CCD-kénél gyengébb képminőség, ami azért még mindig elég az átlagos felhasználóknak.

FELBONTÁS A szkenner vízszintes felbontását a beolvasóegységben lévő érzékelőelemek száma határozza meg, egy elem egy képpontot hoz létre. A felbontást hagyományosan dpi-ben (dot per inch – hüvelykenkénti képpontok száma) adják meg. A CCD olvasófejek általában keskenyebbek, mint a szkennelhető szélesség,

a tárgyról visszaverődő fényt lencsék szűkítik össze a megfelelő szélességre. Ezeknek a lencséknek a minősége nagyban befolyásolja az optikai felbontást, illetve a képminőséget, nem véletlen, hogy a professzionális felhasználásra szánt síkágyas szkennereknél megadják a szkennelő lapnak azt a középső tartományát, amelyen belül biztosan el lehet érni a teljes optikai felbontást.

Az olvasófej mozgatását egy léptetőmotor végzi, a léptetés finomsága adja meg a függőleges felbontást. Bár a mozgatás folyamatosnak látszik, egy pillanatra mindig megáll az olvasófej, ez okozza a szkennerek jellegzetes hangját is.

A szkennerek ismertetőiben általában (jobb esetben) kétféle felbontást szoktak megadni, az optikait és az interpoláltat, utóbbi többszöröse lehet az optikainak. Nyilvánvaló, hogy az optikai felbontás fölé menni igazából felesleges, hiszen nem kapunk vele több részletet, csak a file-méret lesz nagyobb. Az interpolált felbontás igazából annak a számháborúnak a része, amely a vásárlók megnyerésére irányul – olyan, mint a fényképezőgépek, kamerák esetében a digitális zoom: lehet vele dicsekedni, de gyakorlati haszna nincs. Ha mégis nagyobb felbontásra van szükség, mint amit a szkenner produkálni képes, azt egy grafikai programmal az igényeknek megfelelően meg lehet oldani.

Ha az optikainál kisebb felbontásra van szükség, akkor is teljes felbontásban szkennel a gép, a beépített mikroprocesszor készít ebből kisebb változatot.

BITMÉLYSÉG A bitmélység a megkülönböztethető színárnyalatok számát határozza meg. Például a 24 bit 16,7 millió színt, a 36 bit pedig 68 billió színt hordozhat képpontonként. A szkennereknél kétféle bitmélységgel találkozhatunk, belsővel és külsővel. A belső az, amivel a szkenner dolgozik, a külső pedig az, amit a számítógép kap. Ez gyakran kisebb, mint a belső, mivel nem mindegyik program tudja kezelni a nagy bitmélységű képeket. Ettől függetlenül érdemes nagyobb bitmélységgel szkennelni, mivel például a 32 biten szkennelt kép 24 bitesre alakítva is jobban néz ki, mintha eleve 24 biten szkenneltük volna. Ennek oka egyszerű, a 24 bit színenként 8 bitet, vagyis 256 árnyalatot jelent, míg a 32 bit színenként 12 bitet, vagyis 4096 árnyalatot. Több árnyalatból válogatva az utólag redukált színmennyiség is közelebb áll az eredetihez, mintha már eleve kevés értékkel próbálja leírni az eredetit.

DINAMIKA A szkennerek nagyon fontos jellemzője még a dinamikatartomány, amit denzitás (density) névvel is szoktak illetni. Ez némileg hasonló a bitmélységhez – azt határozza meg, hogy milyen széles skálán tudja megkülönböztetni az árnyalatokat a szkenner. Ez elsősorban az analóg–digitális átalakító minőségét jellemzi. A dinamikatartomány 0 és 4 között lehet, természetesen a 0 jelenti a tökéletes fehéret, a 4 a tökéletes feketét. A legtöbb kommersz színes szkenner 2,4 körüli denzitást tud elérni, ami ugyan alig több mint a teljes dinamikatartomány fele, de nem professzionális célra megfelel. A professzionális síkágyas szkennerek 2,8-3,7 (!) közötti értéket is produkálnak, ezzel már megközelítik a dobszkennerek 3,8-es csúcsértékét is.

A CIS szkennerek igen vékonyak is lehetnek

CSATOLÓK Kezdetben vala a párhuzamos port, mint egyetlen, kívülről is elérhető, viszonylag nagy sebességet produkáló csatolófelület, ami persze csak akkor volt igaz, ha ezt a portot kétirányú üzemmódban is lehetett használni. Ma már csak elvétve találhatunk párhuzamos portos szkennert, ehelyett sokkal inkább elterjedt az USB, ennek is egyre népszerűbb a 2.0-s, nagy sebességű változata. A professzionális szkennereket régebben SCSI csatolófelülettel látták el, mára ezt is felváltotta az IEEE-1394 vagy FireWire, ami szintén nagy sebességet tesz lehetővé.

A képek fogadására külön szoftveres csatolófelületet hoztak létre Windows alatt, ez az úgynevezett TWAIN. Ezen keresztül kapcsolódik a grafikai programhoz a szkenner vezérlőszoftvere. Így minden vezérlőszoftver egyedi, a szkennerhez illeszkedő lehet, miközben szabványos adatokat továbbít a programok felé. Egy gépen több TWAIN meghajtóprogram is lehet, ekkor szkennelés előtt ki kell választani, melyik forrásból szeretnénk képet kapni. A szkenner kezelőprogramját a grafikus program indítja el a szkennelés megkezdésekor, de általában mód van ezek önálló indítására is, ekkor a beolvasott kép azonnal file-ba kerül.

Szkennelni általában négy üzemmódban lehet. A lineart (vonalas ábra) mód a legegyszerűbb, ez egybites, fekete-fehér szkennelést jelent. Csak akkor érdemes használni, ha egyszerű szöveget vagy vonalas ábrát szeretnénk beolvasni.

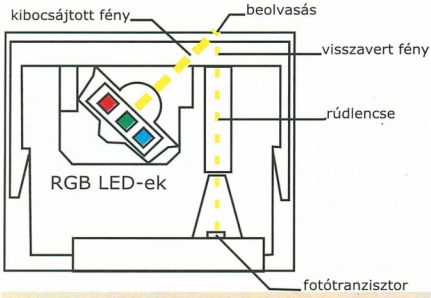
A grayscale (szürkeskála) üzemmód szintén egyszínű, de ebben már 255 árnyalatot lehet megkülönböztetni, a végeredmény a fekete-fehér képekhez hasonló lesz. A szürkeskálás szkennelés gyakorlati kivitelezésének módja mindig az adott készüléktől függ, van, amelyik színesben szkennel, majd átalakítja a képet, és van, amelyik (általában a háromlámpás vagy LED-es világítást használó típusok) csak zölddel világít és így olvassa be egy színben a képet. Az előbbi módszer jobb minőségű képet eredményez, míg az utóbbi gyorsabb.

A true color (teljes színmélység) üzemmódban nincs visszafogva a szkenner, képességeinek megfelelő színes képet produkál 24 bites vagy ennél nagyobb színfelbontással.

DIASZKENNEREK Külön kategóriát képviselnek azok a készülékek, amelyek kifejezetten dia- vagy negatív film szkennelésére készültek. Ezek kivitele illeszkedik a feladathoz, kisebbek síkágyas társaiknál, általában automata filmtovábbítóval rendelkeznek, és vágatlan vagy keretes képeket tudnak digitalizálni.

A diaszkennelés nem okoz különösebb problémát, hiszen csak át kell világítani a filmet, és leolvasni az adatokat a másik oldalon. A negatívokkal azonban kissé más a helyzet, mivel a beszkennelt negatív kép egyszerű pozitívba fordítása még nem adja vissza az eredeti színeket. Ehhez bizony megfelelő program kell, amelyet néhány szkennerhez mellékelnek is, de nem mindegyikhez. A jobb diaszkennerek a film felületi sérüléseit, a szennyeződéseket is ki tudják szűrni.

Persze hogy a diaszkennelés nem okoz problémát, barokkos túlzás, hiszen a kis szkennelendő felület miatt eleve nagy optikai felbontásra van szükség. Egy jó diaszkenner általában 4000 dpi körül tud teljesíteni, ami már elegendő professzionális felhasználásra is. Ha egy-egy képkocka beolvasásához nem is, de rendszeres munkához mindenképpen érdemes dedikált filmszkennert beszerezni, amit a hatékonyság és a minőség is indokol. PCM



A CIS szkennerek lelke

Képformátumok

Tartalomhoz a forma

Főleg kezdő felhasználók, de sokszor a rutinosak is megdöbbennek azon, miért van olyan sokfajta kiterjesztése a képeknek, a programok – legalábbis a jobbak – miért kínálnak olyan hosszú listát a mentés ablakában. Ismerik a JPEG-et, esetleg a TIFF-et, hallottak már a GIF-ről, de minek kell a többi? És a legfontosabb kérdés: nekik melyikre van szükségük?

Weisz Tamás

Utóbbi kérdésre aligha adhatunk általános választ, de alábbi rövid összefoglalónkkal megpróbálunk segíteni abban, hogy mindenki megtalálja azt a formátumot, amelyik az adott munkához éppen a legjobb – és egyben kísérletet teszünk arra is, hogy bemutassunk néhány ma már kevésbé fontos, de ismert típust.

BMP (WINDOWS VAGY OS/2 BITMAP) A Windows és az eredetileg szintén Microsoft által fejlesztett OS/2 operációs rendszerekhez (illetve grafikus felhasználói felületekhez) készítették ezt a formátumot. A windowsos és az OS/2-es BMP-k némiképpen eltérnek egymástól, ezért a programok vagy külön típusként szokták jelezni ezeket, vagy az opciók ablakában lehet kiválasztani a kívánt verziót. A képeket, amelyek lehetnek monokrómok, 16, 256 színűek vagy 24 bites true colorok, tömörítés nélkül vagy RLE (Run Length Encoding) tömörítéssel tárolja. BMP formátumú képekkel nemcsak önállóan találkozhatunk, hanem például a windowsos programok EXE vagy DLL file-jaiba ágyazva is. Néhány program (például a Corel Photo-Paint) lehetővé teszi, hogy ezeket is megnyissuk, illetve léteznek olyan célprogramok, amelyek arra szakosodtak, hogy ezekből a file-okból „kicsomagolják" a képeket.

CPT (COREL PHOTO-PAINT) A Corel grafikai programcsomagjában található pixelgrafikus alkalmazás saját formátuma. Korábbi verziói gyakorlatilag alig módosított TIFF-ek voltak (ezeket sok képnézegető a mai napig meg is tudja jeleníteni), ám azóta a program fejlődésével párhuzamosan a CPT is sokat változott. A képeket veszteségmentes tömörítéssel a programban kiválasztott módban tárolja, legyen az egy- vagy kétszínű, szürkeárnyalatos, színpalettás, RGB, CMYK, esetleg Lab, valamint egy- vagy többrétegű, esetleg maszkolt vagy alfa-csatornát tartalmazó. Egyedüli hátránya, hogy gyakorlatilag csak maga a Photo-Paint tudja megnyitni.

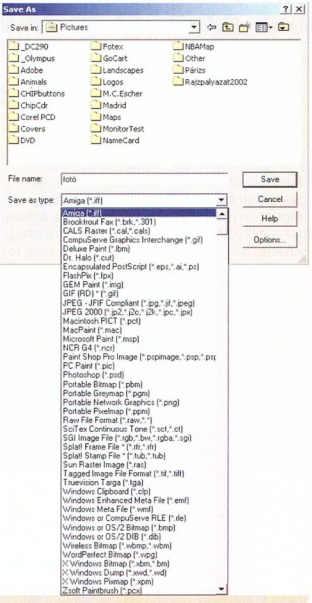
EPS (ENCAPSULATED POSTSCRIPT) Az Adobe által kifejlesztett PostScript lapleíró nyelvre épülő formátum, amelyet elsősorban az asztali kiadványszerkesztő (DTP – Desktop Publishing) programokhoz készítettek. Vektoros és raszteres elemeket egyaránt képes kezelni. Utóbbiakból a CPT-hez hasonlóan szinte minden módot ismer, tömörítésükhöz használhatunk veszteségmentes Huffman vagy veszteséges JPEG tömörítést. Az úgynevezett clipping path-ok használatával tetszőleges alakú képeket is készíthetünk vele. Sok program nem a tényleges tartalmat mutatja meg, hanem az opcionális TIFF vagy WMF formátumú, általában alacsony felbontású előnézeti képet.

FPX (FLASHPIX) A Kodak a Microsofttal, a Hewlett-Packarddal és a Live Picture-rel közösen 1995-ben kezdett egy olyan formátum kidolgozásába, amellyel a nagy felbontású képek kezelését próbálták otthoni felhasználók számára is elérhetővé tenni. Ez a cellákra bontott, ugyanazt a képet több felbontásban is tároló formátum ugyanis lehetővé teszi a programoknak, hogy mindig csak az éppen aktuális résszel kelljen foglalkozniuk. Ugyan az FPX harmadannyival több helyet foglal a lemezen, mint ugyanaz a kép TIFF-ben, de használatához csak ötödannyi memóriára van szükség.

GIF (COMPUSERVE GRAPHICS INTERCHANGE FORMAT) A CompuServe hálózat „multimédiás" képességeinek bővítésére 1987-ben készült 1–8 bites (maximum 256 színű), palettás formátum (GIF87a), amely veszteségmentes LZW (Lempel-Ziv & Welch) tömörítéssel tárolja a képi információkat. Két évvel később a szabványt továbbfejlesztették (GIF89a): ebben már a paletta egyik – szabadon választható – színe átlátszó is lehet, valamint megjelenhettek az animált GIF-ek. A formátum nemcsak a CompuServe hálózaton lett nagyon népszerű, hanem előbb a BBS-eken (Buletin Board System), majd a neten is. Népszerűségében komoly törést okozott a körülötte kirobbant botrány: az LZW algoritmus szabadalma ugyanis a Unisys cég tulajdona, és a cég – látva a GIF népszerűségét – kemény licencárat akart megszabni. Ugyan a botrány viszonylag hamar „lecsengett", addigra azonban megjelent a GIF kiváltására készült PNG formátum.

IFF (INTERCHANGE FILE FORMAT) ÉS LBM (INTERLEAVED BITMAP FORMAT) Eredetileg Commodore Amigára fejlesztett formátumok, ám miután a '90-es évek elején az azóta elsősorban játékprogramjairól ismertté vált Electronic Arts IBM-kompatibilis PC-re is elkészítette a népszerű DeluxePaint programot, és sok PC-s EA-játék képei ezekben a formátumokban voltak, a „jobb" képnézegetők (például az ACDSee vagy az IrfanView) a mai napig támogatják.

JPG (JOINT PHOTOGRAPHIC EXPERTS GROUP) Ha pontosan akarunk fogalmazni: Joint Photographic Experts Group File Interchange Format – ugyanis a JPEG szabványon alapuló file-formátumok közül ez terjedt el, méghozzá olyannyira, hogy gyakorlatilag mára ez lett *a* JPEG. A JPG a képeket, amelyek lehetnek akár CMYK képek is (bár ezt sok képnézegető és -szerkesztő még mindig nem támogatja) YCbCr színtérben tárolja – veszteséges tömörítéssel. Ugyanis a jobb tömöríthetőség miatt – programonként eltérő módon szabályozható erősségű – kvantálás történik, és az ennek során elvesztett információ a későbbiekben nem nyerhető vissza. Ez minden módosítás és mentés során megtörténik, ezért a képekkel végzett munka során nem javallott a JPG használata, helyette érdemes valamely nem veszteséges tömörítést alkalmazó formátumot használni.



A bőség zavara a Paint Shop Pro 8-ban

JP2 (JPEG 2000 FORMAT) A JPG utódjául szánt formátum, melynek egyik előnye, hogy úgynevezett wavelet átalakítást használ a diszkrét koszinusztranszformáció helyett, de ennél is fontosabb, hogy az eredeti JPEG-től eltérően nem 8x8-as blokkokon végzi el a

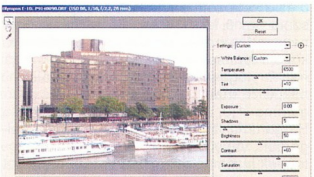
kvantálást, hanem a teljes képen, így sokkal szebb, jobb minőségű lesz az eredmény, akár 200-szoros tömörítés mellett is. Ezenkívül beállíthatók kiemelt képterületek, melyek minőségét külön szabályozhatjuk. A JPEG 2000 nagy hátránya, hogy mind a tömörítéshez, mind a kicsomagoláshoz nagyobb erőforrásra van szükség, mint a JPG esetében, és – részben ennek okán – még mindig nem igazán terjedt el, például az Adobe Photoshop 7 is csak külön megvásárolható plug-in segítségével képes ilyen formátumú képeket megnyitni, létrehozni.

PCD (KODAK PHOTO CD) A CD-ROM-ok „hajnalán", még 1991-ben az Eastman Kodak Company készített egy olyan képformátumot és CD-szabványt, amely egy lemezen száz, 35 mm-es negatívról vagy diáról szkennelt képet tárolt öt méretben. Az alapméretet (Base), a 768x512 pixelt a tévé felbontása adta, de emellett a „képcsomag" (ImagePac) ugyanazt a képet a következő méretekben is tárolhatja: 96x64, 192x128, 384x256, 1536x1024 (HDTV), 3072x2048, 6144x4096 (csak az úgynevezett Pro lemezeken). Bár ilyen formátumú képeket és CD-ket csak speciális – és igen drága – programokkal lehet létrehozni, megjelenítésük és megnyitásuk szinte kötelező feladat a grafikai alkalmazások számára. A többi formátumtól eltérően a képeket nem RGB vagy CMYK színtérben, hanem a Kodak saját fejlesztésű YCC színkódolásával tárolják.

PCT (MACINTOSH PICTURE) Ahogy a BMP a Windowshoz és az OS/2-höz, a PCT az Apple Macintosh számítógépek operációs rendszeréhez készített, ám annál ma már sokkal fejlettebb formátum. A képek tömörítésére a QuickTime JPEG-tömörítőjének segítségét veszi igénybe.

PCX (ZSOFT'S PC PAINTBRUSH) Régebben az egyik legnépszerűbb formátum volt a ZSoft Paintbrush formátuma, amelynek legelső verziója még csak – az EGA (Enhanced Graphics Adapter) kártyák képességeihez igazodva – 16 színű képeket támogatott. Ma már természetesen támogatja a 24 bites RGB képeket is, amelyeket tömörítés nélkül vagy RLE tömörítéssel tud tárolni.

PDF (PORTABLE DOCUMENT FORMAT) Az Adobe 1993-ban készült PostScript lapleíró nyelvén alapuló formátumát – amely jelenleg az 1.5-ös verziónál tart – elsősorban nem képekhez fejlesztették ki, ám egyre több (főleg Adobe) program használja egy vagy több kép tárolására. Ezeket – függően azok színmélységétől – LZW, JPEG (RGB vagy CMYK, palettás és szürkeárnyalatos képek), CCITT Group 3 és 4 (monokróm képek) eljárásokkal tudja tömöríteni.



Az „előhívás" beállításaival utólag is kísérletezhetünk az Adobe Photoshop Camera Raw & JPEG 2000 plug-injében

PNG (PORTABLE NETWORK GRAPHICS) A GIF formátum körül kirobbant botrány okán (is) készítette el a Word Wide Web konzorcium a PNG szabványt. A PNG a képeket – amelyek 2–256 színig palettaalapúak, 8 vagy 16 bites szürkeárnyalatosak vagy 24–48 bites true colorok lehetnek – veszteségmentes, ám igen erőteljes tömörítéssel (a GIF-nél akár 10–30 százalékkal jobb hatékonysággal) tárolja. A GIF-hez hasonlóan a 256 (vagy kevesebb) színt tartalmazó képek esetében a palettáról kijelölt színnel, a színesebb képek kezelésekor alfa-csatornával oldható meg az átlátszóság, ám utóbbit nem minden program ismeri még – például az Internet Explorer sem.

PSD (ADOBE PHOTOSHOP FORMAT) Az egyik – ha nem a legismertebb – képfeldolgozó program, az Adobe Photoshop formátuma. A Corel Photo-Paint formátumához képest minden lehetséges képtípust támogat a monokrómtól a CMYK-ig, ahogy természetesen a rétegeket, alfa-csatornákat és maszkokat is. A PSD nagy előnye a CPT-hez képest, hogy a Photoshop elterjedtségének köszönhetően gyakorlatilag napjaink „ipari szabványává" vált.

PSP (PAINT SHOP PRO IMAGE) A JASC egyre népszerűbb Paint Shop Pro programjának formátuma, amely a CPT-hez és a PSD-hez hasonlóan támogatja a rétegeket, alfa-csatornákat és maszkokat, ám azokkal ellentétben nem ismeri a CMYK és Lab színtereket.

RAW (RAW BINARY DATA) A professzionális digitális fényképezőgépek – de egyre gyakrabban a középkategóriás gépek is – lehetővé teszik, hogy a képérzékelőből nyert nyers adatokat, a szükséges kiegészítő információkkal egyetemben veszteségmentes tömörítéssel (ritkán tömörítés nélkül) tárolják. E file-ok szerkezete – és kiterjesztése – nemcsak gyártónként, de sok esetben típusonként is változik, kezelésükhöz különleges, a fényképezőgépekhez kapott programokra van szükség (az IrfanView erősen korlátozott képességekkel meg tud nyitni több fajta RAW-t is). A formátum tulajdonképpen digitális negatívnak tekinthető, mivel a fényképezőgép nem végez rajta utólagos feldolgozási műveleteket (képélesség, színtelítettség, korrasztt megváltoztatása stb.), így ezekkel később a számítógépen szabadon kísérletezhetünk.

TGA (TRUEVISION ADVANCED RASTER GRAPHICS ADAPTER) Manapság már csak szűk körben (videotechnika, 3D-s alkalmazások) ismert és használt a Truevision cég Targa grafikus kártyájához készített formátum, amely 1–32 bites színmélységű képek tárolására alkalmas.

TIFF (TAGGED IMAGE FILE FORMAT) Az Aldus (amit közel tíz éve vásárolt meg az Adobe) több képfeldolgozásban érdekelt szoftveres és hardveres céggel közösen dolgozta ki az azóta gyakorlatilag ipari szabványná vált Tagged Image File Formatot. Az 1986-ban megjelent 3.0-s verziót (a korábbiak csak munkaverziók voltak) egy évvel később követte a 4.0 (pár kisebb javítás), majd még egy évvel ezután az 5.0, aminek fő elemei az LZW tömörítés (a GIF-fel ellentétben tisztázott jogi körülmények között) és a színpalettás képek voltak. Az 1992. június 3-án megjelent 6.0-s verzió már támogatja – többek között – a CMYK, YCbCr és Lab színtereket, a 16 bites szürkeárnyalatos és 48 bites színes képeket, valamint a JPEG tömörítést is. A TIFF 6.0 napjaink egyik legismertebb és legszélesebb körben elterjedt képformátuma. (1997-ben az Adobe elkészítette a 7.0-t, de ennek specifikációját még mindig nem publikálták.)

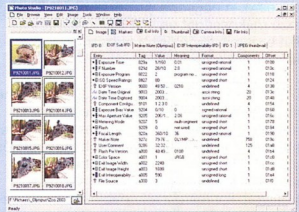
•

Reméljük, összeállításunkkal sikerült rávilágítanunk a HBR-ek (Hárombetűs Rövidítések) mögötti tartalomra, és talán megkönnyítjük a választást arra nézvést, mely formátumok számítanak ma már inkább csak érdekességnek, s melyeket (illetve mely alverziókat) érdemes munkára, illetve netes publikálásra használni. PCM

EXIF (EXCHANGEABLE IMAGE FILE FORMAT)

A cikkben bemutatott formátumoktól eltérően az EXIF nem önálló képformátum, hanem a JEIDA (Japanese Electronics Industry Development Association) által kidolgozott „kiegészítő", amely szabványosította a képekhez kapcsolt információk tárolási módját. A digitális fényképezőgépek (egy elenyésző kisebbségtől eltekintve) az általuk létrehozott JPEG, TIFF vagy RAW file-okhoz „csatolják" a fényképezőgép gyártójának és típusának megnevezését, a kép készítésének időpontját (GPS kiegészítő esetén pontos helyét is), az expozíció adatait (rekesz, zársebesség, ISO érték, expozíciós program, fénymérési mód, fókusztávolság, vakuhasználat stb.), korrekciós beállításokat, esetleg a készítő nevét és a copyright bejegyzést.

Ezeket az információkat – még a sok cég által módosított részeket is – a mai képnézegető programok egyre jelentősebb része képes kiolvasni és megjeleníteni, illetve készülnek kimondottan az EXIF adatok megjelenítésére – sőt egyes elemek módosítására – szánt szoftverek is. Ezenkívül a „nagy hármas" (Photoshop, Photo-Paint, Paint Shop Pro) legújabb verziói saját formátumukban is megőrzik ezeket az adatokat.



Hasznos információk közvetlenül a képekhez csatolva

Expozíciós hibák korrigálása I.

Fotószerviz

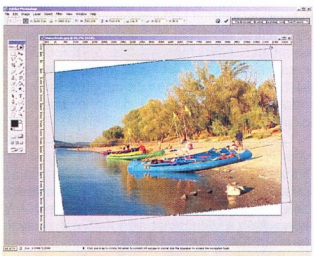
A mai digitális fényképezőgépekkel nem nehéz feladat helyesen exponált képeket készíteni. Olykor mégis megesik, hogy a kép nem sikerül jól, a pillanat pedig megismételhetetlen. Ilyenkor segítenek a képszerkesztő programok.

Sümegi András

Ma már sokféle képkorrigáló program közül válogathatnak a digitális fényképezés szerelmesei. A legtöbb programban vannak automata képjavító szolgáltatások, amelyekkel igen gyorsan helyre lehet hozni az elszúrt felvételeket. Nekem a legrokonszenvesebbek a Paint Shop Pro és a Photoshop Elements szolgáltatásai, de mint minden automatizmus, ezek is elég önfejűek, igazán jó eredményt csak átlagos témáknál adnak. Bonyolultabb feladatok igényes megoldásához „kézi" korrekciókat kell használnunk. Ezek közül válogattam össze néhányat. A fogásokat Photoshoppal mutatom be, de más programmal is elvégezhetők.

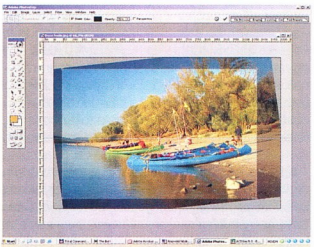
Mielőtt belefogunk a kép szabdalásába, korrigálásába vagy a retusáló eszközökhöz nyúlunk, nézzük meg, szükség van-e zajszűrésre. A nagyobb ISO értékeknél jelentkező mákosságot és a JPEG tömörítés hibáit érdemes legelőször kiszűrni, mielőtt bármi mást tennénk a képpel.

IGAZÍTÁS ÉS MÉRETRE VÁGÁS Gyakori hiba, hogy a kép ferde, vagy a kivágat nem megfelelő. Például az 1. kép készítésekor a partra húzott csónakok vezették meg a fotós szemét, ösztönösen megdöntötte a gépet, ezért kínosan lejtős lett a Duna víztükre. A helyrebillentéshez a képablak méretét vegyük a lehető legnagyobbra, aztán a nagyító eszközzel a kép méretét állítsuk akkorára, hogy körülötte maradjon némi üres hely. Szemeljünk ki a képen egy olyan részletet, ami a valóságban tipikusan vízszintes vagy függőleges. Most ez a víztükör lesz. A [Ctrl R] billentyűkombináció megnyomásával kapcsoljuk be a vonalzókat, ha még nem látszanak, majd a megfelelő irányú vonalzótól az egérrel húzzunk egy segédvonalat a kiszemelt objektum közelébe. Most válasszuk az *Edit → Transform → Rotate* menüpontot, majd forgassuk addig a képet egyik sarkánál fogva, amíg egyenesen nem áll. A kiszemelt részlet és a segédvonal helyzete segít megítélni a megfelelő pozíciót. A művelet véglegesítéséhez kattintsunk a menüsor alatti eszköztárban lévő pipára.



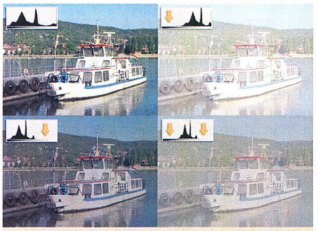
1. A ferde helyzetű képeket sarkuknál fogva könnyedén visszaforgathatjuk

Most a beforgatott kép szélei ferdék, üres háromszögek szegélyezik. Ezeket le kell vágni, de a körülvágásra az erőteljesebb kompozíció miatt is szükség lehet. Vegyük kézbe az eszköztárból a Crop eszközt, és kerítsük körbe vele a kép megtartandó részét. A lehulló széleket sötétebben mutatja a Photoshop, így könnyebb megítélni a látványt. A kijelölt terület sarkain lévő fogantyúkkal módosíthatunk a kivágott rész nagyságán (2. kép). Ha megfelelő a beállítás, a pipára kattintva végezzük el a vágást.



2. A felesleges részeket egyszerűen vágjuk le!

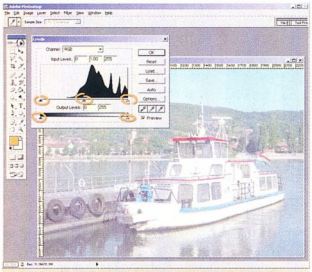
TÚL VILÁGOS VAGY TÚL SÖTÉT KÉP A legtöbb fotószerkesztő program, sőt ma már a digitális fényképezőgépek egy része is képes megjeleníteni hisztogramot. A Photoshopban ezt az *Image → Histogram* menüpont választásával tudjuk előcsalogatni. Mit is mutat ez az ábra? A vízszintes tengelyen a világosságértékek sorakoznak a feketétől a fehérig. A tengely fölött a feketével kitöltött terület függőleges vonalak sokaságából áll. Mindegyik vonal magassága arányos a neki megfelelő világosságú képpontok relatív gyakoriságával. Például, ha a képen sok a világos szín, akkor a hisztogram jobb oldalán, a világosabb tónusoknál lesznek magasabbak a fekete vonalak, ha a sötét tónusok vannak túlsúlyban, akkor a bal oldalon. A helyesen exponált felvételen általában minden tónus megtalálható, vagyis a diagram teljes szélességében megjelennek a fekete vonalak. A túlexponált, világos felvételeken a hisztogram bal oldala „kiüresedik", az alulexponált, sötét képeken a jobb oldalról hiányoznak a vonalak. A kontrasztszegény képeknél a diagram közepére húzódnak össze (3. kép).



3. A hisztogram alakulása különböző árnyalati terjedelemmel rendelkező képeken. Balra fent: helyes expozíció, mellette: túlexponált kép, alul balra: alulexponált, jobbra: csökkent kontrasztú felvétel

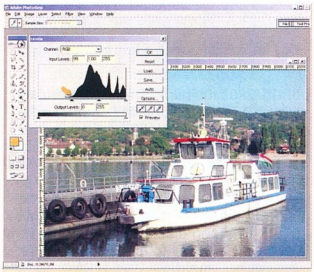
A hisztogram nemcsak a kép tónusainak tanulmányozására alkalmas, hanem tónuskorrekcióhoz is felhasználhatjuk. Válasszuk az *Image → Adjustments → Levels* menüpontot (vagy [Ctrl L]). A most megjelenő ablakban is a kép hisztogramját látjuk néhány kezelőszervvel kiegészítve. Figyelmünket szenteljük most az öt kis háromszögletű csúszkának (4. kép). A felső három csúszka az úgynevezett bemeneti tónustartomány kiválasztására szolgál. A bal oldalival kijelölhetjük az eredeti kép hisztogramján a legsötétebb árnyék helyét. Minden tónus, ami ettől a háromszögtől balra esik, a legsötétebb árnyalatban fog megjelenni. A jobb oldali csúszkával a legfényesebb pontot adjuk meg, tőle jobbra minden a legvilágosabb árnyalatot veszi majd fel. A középső csúszka a közepes tónusok beállítására szolgál.

Azt is láthatjuk, hogy nemcsak a csúszkákkal, hanem a hisztogram feletti mezőkben számokkal is megadhatjuk a bemeneti tartományt. A két szélső szám a két szélső csúszka helyzetét jelenti, 8 bites módban 0 és 255 közötti értékek. A középső viszont egy 0,10–9,99 közötti szám, az úgynevezett gamma-érték. A két szélső érték közötti tónusok a kimenet=bemenet^{gamma} hatványfüggvény szerint transzformálódnak. Brrr, matek! A lényeg az: ha gamma=1,0, akkor nem történik semmi. Ha gamma<1, akkor a tónustartomány „elgörbül", vagyis a közepes tónusok sötétebbek lesznek, miközben a tartomány két széle nem változik. Ha gamma>1, akkor ugyanez történik a másik irányban, a közepes tónusok világosabbak lesznek. A kimeneti tónustartományt – vagyis azt, hogy a hisztogram fent kiválasztott része milyen tónusértékekre képződjön le – az alsó két csúszkával lehet kijelölni.



4. A *Levels* ablakban a hisztogram alatti csúszkákkal adhatjuk meg a kép tónustartományát. A diagram, illetve a szürkeskála feletti mezőkben számszerűen is megadhatók az értékek

A 4. kép hisztogramján látható, hogy egy túlexponált képpel van dolgunk. Mivel a korrigált képen a feketétől a fehérig minden árnyalatot szeretnénk látni, az alsó csúszkákat hagyjuk szélső helyzetben. A felsők közül a bal oldalit húzzuk jobbra, egészen addig a pontig, ahol a hisztogram el kezd emelkedni (5. kép). Ha túl sötét képpel lenne dolgunk, akkor a jobb oldali csúszkát kellene balra húzni. A szélső értékek beállítása után javíthatunk a közepes tónusokon is, ha szükséges, majd az *OK* gombra kattintva fejezzük be a műveletet.



5. Egy túlexponált kép korrekciója a *Levels* ablakban

Ha egy fakó kép kontrasztját növelni akarjuk, a bemeneti tartomány mindkét szélső csúszkáját húzzuk befelé. Ha állítgatás közben az [Alt] gombot lenyomva tartjuk és a *Preview* kapcsoló is ki van pipálva, a Photoshop kiszínezi az érintett képpontokat. Az alsó, kimeneti csúszkákkal ellenkező hatást lehet elérni, ha ezeket húzzuk összébb, akkor csökken a kép kontrasztja. Olyan felvételeken, amelyek tónustartománya megfelelő kiterjedésű, de túlzottan árnyékosak vagy világosak, a középső csúszkával tudunk igazítani.

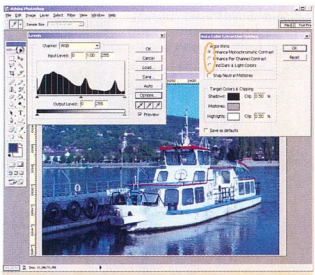
Érdemes megfigyelni a korrigált kép hisztogramját is (6. kép). Látszik, hogy az eredetileg folytonosnak látszó hisztogram különálló vonalakra esett szét. Bizony, egyes tónusok hiányoznak a képről. A foghíjak kialakulásának oka az, hogy a Photoshop nem tud több árnyalatot varázsolni a képre a semmiből, hanem egyszerűen csak „széthúzza" a hisztogramot. Csodát tenni ezzel az eszközzel sem lehet.

6. A tónuskorrekció után a hisztogram szétesik fésűszerűen sorakozó vonalakra

A SZÍNEGYENSÚLY BEÁLLÍTÁSA A fényképen látható színek nem csak a téma színvilágától, hanem a tárgyakat megvilágító fény színezetétől is függenek. A fényforrásokhoz való alkalmazkodást segíti a kamerák fehéregyensúly-beállítása. A 7. képen a gép véletlenül műfényre volt állítva, miközben a témát a Nap világította meg. Tudni kell, hogy az izzólámpák fénye sokkal sárgább, mint a napfény. A fényképezőgép ilyen sárga fényre számított – túlkorrigálta a színeket –, ezért lett kékes a fénykép. Ezt az érdekes hatást kreatív célra is használhatjuk, de itt most hibának számít.

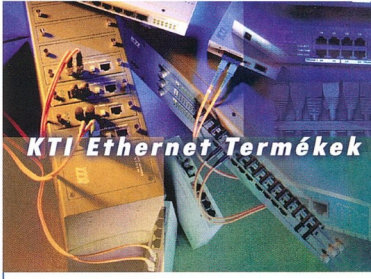
A *Levels* ablakban nem csak az összes szín együttes javítására van módunk, az egyes színcsatornákra külön-külön is beállíthatunk tónusértékeket. Az ablak tetején lévő legördülő listából választhatunk csatornát. Ezzel a kép színvilágát, fehéregyensúlyát is meg lehet változtatni. A korrekciót mindegyik csatornánál úgy kell végezni, mint ahogy a tónuskorrekciónál a teljes RGB képen tettük. Még egyszerűbb a dolog, ha az *Auto* gombra kattintunk. Ilyenkor a program minden csatornában automatikusan elvégzi a javítást. Elég jól beállítja a tónusokat, és a képet fedő kékes vagy vöröses elszíneződést is megszünteti.

A Photoshop 7.0-ban van egy *Options* gomb is. Ennél meg lehet adni, hogyan működjön az automatikus korrekció. Ha az *Enhance Monochromatik Contrast* rádiógomb van kiválasztva, akkor egyszerre dolgozik mindegyik csatornán és csak a tónusokat változtatja. Ha az *Enhance Per Channel Contrast* aktív (ez az alaphelyzet), akkor az imént leírtak szerint mindhárom csatornában külön dolgozik, ezért a színezetre is hatást gyakorol. Durva színkorrekcióhoz ennyi elegendő.



7. Az automatikus korrekció lehetőségei

Legközelebb bemutatunk egy finomabb módszert színek helyesbítésére a *Curves* (tónusgörbék) szolgáltatással. PCM



KB-100
Wired Combination of IP Router & 4 Port 10/100 Switch and 1 Print Server

- Easy configuration of fixed IP, DHCP server, PPPoE WAN connection, WAN MAC address, NAT & Router mode and Dynamic Routing on LAN/WAN interface
- Provides advanced settings of Port Forwarding, Port Open, Routing, Filters and Manager Console
- Provides manager software to report the status of connection scheduling, logging and filtering
- Easy firmware upgrade by web browser

KB-100L
Wired Combination of IP Router & 4 Port 10/100 Switch

- Easy configuration of fixed IP, DHCP server, PPPoE WAN connection, WAN MAC address, NAT & Router mode and Dynamic Routing on LAN/WAN interface
- Provides advanced settings of Port Forwarding, Port Open, Routing, Filters
- Easy firmware upgrade by web browser

KW-300L
Wireless Combination of IP Router & 4 Port 10/100 Swich and 1 Print Server

- IP sharing allows all users on Wired/Wireless LAN to share one ISP account and one broadband connection
- Built-in DHCP server allows assign IP address to LAN users automatically
- Connect-on-demand allows to establish Internet connection without any intervention
- Idle time setting will disconnect line connection when there is no traffic flow
- Nature Firewall protect the PCs on a LAN from outside intruders
- Access control let administrator block users' Internet access in the organization
- Connecting schedule allows administrator to decide when to access to Internet
- Web Server built-in for natural web configuration

DIVERSITY, QUALITY & CONNECTIVITY YOU NEED IN NETWORKING

KTI NETWORKS

Disztribútor:
(csak viszonteladók részére)

PAK Rt.
1143 Budapest,
Cserei u. 8.
Tel.: (1) 273-0850
Fax: (1) 252-7680

Portréretus fordított ecsettel

Vissza a jövőből

Szinte minden valamirevaló képszerkesztő programban találunk szűrőt a porszemek, karcok vagy maszatok eltávolítására. A Photoshop előzményecsete gyors és egyszerű retuseljárást nyújt a számítógépes fotográfusnak.

Sümegi András

Az apróbb sérülések eltávolítására használható szűrők kétségkívül hasznos eszközök a képszerkesztő programokban, de ha a kép finom részleteire is ügyelni kell, használhatatlanok. Ilyenkor jön a kézi munka, leginkább a klónozóecsettel – más néven pecsétnyomóval – való bíbelődés, az eltüntetendő részletek átfestegetése. Egy poros, karcos, régi fénykép ilyetén javítgatásánál keservesebb időtöltést alig lehet elképzelni – talán ha ugyanezt egy papírképen, mókusszőr ecsettel kellene végeznünk. De – mielőtt valaki szálankként tépné ki a haját, vagy a bájos kis mókusok farkát – hadd mutassak egy kényelmesebb módszert!

HOGY MŰKÖDIK AZ ELŐZMÉNYECSET?

A trükk a History Brush (előzményecset) használatára épül, kifejezetten photoshopos technika. Felhasználhatjuk régi képek javításához, portrékhoz vagy szkennelt fotók por- és szöszmentesítéséhez. Az előzményecset szoros kapcsolatban áll a *History* (előzmények) panellel. Ez a panel tárolja az elvégzett szerkesztési lépéseket, illetve itt vonhatunk vissza egyszerre több műveletet. A tevékenységek mellett kis pöcök mutatja, éppen hol járunk. A bal oldalon, minden lépésnél van egy kis négyzetes mező. Az ebben lévő ecset jelzi, melyik fázist használja az előzményecset az ecsetminta forrásául. Alaphelyzetben mindig a kiindulási állapot a forrás, de ha a négyzetek egyikére kattintunk, az adott művelet utáni állapot lesz az. Ha most az eszköztárból elővesszük az előzményecsetet, és ráfestünk a képre, látjuk, hogy az ecset nyomán megjelenik a kép korábbi állapota. Ez az eszköz kiválóan használható arra, hogy a különféle szűrők és szerszámok hatását visszavonjuk a kép egyes részletein. Az elmondottak könnyebb megértését segíti a CD-mellékletünkön található HistoryBrushDemo.htm file.

PORTRÉINK DIGITÁLISAN

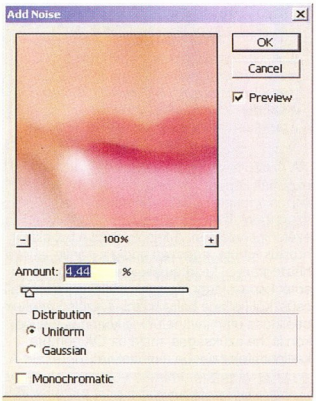
A szemléltető ábraként szolgáló felvétel digitális kamerával készült. A spontán szituációban a modell mögül, kissé oldalról sütő napfény ellensúlyozására nagy teljesítményű ETTL vakuval világítottam közvetlenül a gép mellől. A lágyabb fényt a vakura szerelt derítőlap biztosította. Portréfényképezésnél a zoomot állítsuk tele állásba! A normál és nagy látószögű beállítások bántó torzításokat okoznak az arcon. Általában a 35 mm-es filmre vonatkoztatva 80–135 mm-rel egyenértékű fókusztávolság megfelelő.

A retusálás megkezdése előtt már elvégeztem a képen a zajszűrést, a tónusok és a színegyensúly beállítását. A vaku használatának kellemetlen velejárója a szemben megjelenő második fényfolt. Ezt ügyesen távolítsuk el a klónozóval, mert üres tekintetet kölcsönöz modellünknek.

A retusálás első lépése a felesleges apróságok eltakarítása. Esetünkben ezek apró bőrhibák, de szkennelt képen porszemek, karcok, szöszök is lehetnek. Eltüntetésükhöz használjuk a Dust & Scratches (por és karcolások) szűrőt (*Filter → Noise → Dust & Scratches* menüpont)! A küszöbszint (Threshold) értékét állítsuk 0-ra, és a sugarat (Radius) addig növeljük, amíg a legtöbb apró hiba eltűnik. Nyugodtan állítsuk erősre a szűrőt, nem baj, ha lényeges részletek is áldozatul esnek a szűrésnek. Kapcsoljuk be a *Preview* módot, hogy lássuk, hogyan hat a szűrő a képre. A szűrő által meghagyott nagyobb hibákhoz a klónozót vagy a gyógyítóecsetet használjuk majd.

A mindennapi életben megszoktuk, hogy a fényképek kissé szemcsések, amit a digitális kamera zaja vagy a film szemcsézettsége okoz.

A Dust & Scratches szűrő viszont valószerűtlenül kisimította a felvételt, szükség van némi zaj hozzáadására a hitelesség kedvéért. Válasszuk a *Filter → Noise → Add Noise* (zaj hozzáadása) műveletet! A *Distribution*t (eloszlás) állítsuk *Uniform*ra (egyenletes), és kapcsoljuk be a *Monochromatic* opciót. A monokromatikus beállítás fontos, amikor színes képekkel dolgozunk, mert ez az opció garantálja, hogy ne jelenjenek meg véletlenszerű színek a hozzáadott zajban. Az *Amount* (érték) azt szabályozza, hogy a hozzáadott zaj hány tónusértékkel távolodhat el a kép eredeti színeitől. Az eredeti kép szemcsézettségének megfelelő, kicsiny értéket válasszunk, mondjuk 3-at.



Egy icipici zaj növeli a kép hitelességét

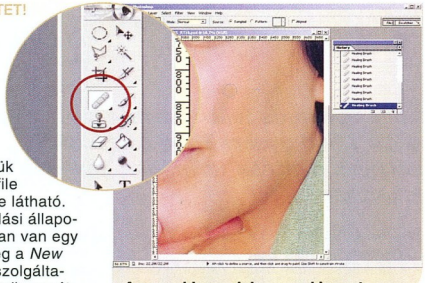
A *History* panel tárolja a szerkesztés lépéseit. A panel bal szélén adhatjuk meg, melyik állapot legyen az előzményecset ecsetmintaforrása

Először a Dust & Scratches szűrővel eltüntetjük az apró rendellenességeket. Nem baj, ha a szűrő túl erősen dolgozik

FOGJUK FORDÍTVA AZ ECSETET! Most jön a trükk lényege, az előzményecset. Kissé szokatlanul használjuk – fordítva. Nem a korábbi állapottal festünk a későbbire, hanem a későbbivel a korábbira. Ha még nem látszana a *History* panel, a *Window → History* menüpont választásával vegyük elő. A panel felső sávjában a file neve és a fotó kicsinyített képe látható. Ez a szerkesztés előtti, kiindulási állapotot jelenti. A jobb felső sarokban van egy kinyitható menü. Keressük meg a *New Snapshot* (új pillanatfelvétel) szolgáltatást. A snapshot (pillanatfelvétel) egy átmeneti másolat a kép pillanatnyi állapotáról, amit most arra használunk, hogy megőrizzük a szűrőzött állapotot. A pillanatfelvétel elkészítésénél három választási lehetőségünk van. Az első a *Full Document*, amely egy olyan pillanatfelvételt készít, ami tartalmazza az összes réteget a kép pillanatnyi állapotában. A második, a *Merged Layers* az összes réteg összefűzésével készít egy felvételt. Mi most ezt használjuk, mert később az előzményecset nem fogja megengedni, hogy tetszőleges számú réteget használjunk. A harmadik, a *Current Layer* csak az aktuális rétegről készíti el a felvételt. Jó tudni még, hogy a pillanatfelvételeket nem menti a szoftver, amikor a képet bezárjuk.

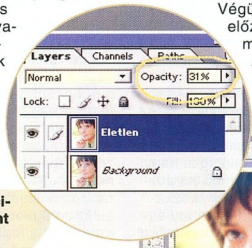
Ha megvan a pillanatfelvétel, jelöljük ki az előzményecset forrásának. A *History* panelen lépjünk vissza a Dust & Scratches szűrő előtti műveletig, ha ilyen nincs, akkor a kiindulási állapothoz.

Nagyítsuk fel a képet annyira, hogy jól lássuk a részleteket. Az eszköztárból keressük ki az előzményecsetet. Fent, a menüsor alatt, az eszköz opcióinál a festésmódot állítsuk *Darken*re (sötétít), az opacitást mintegy 60%-ra. Egy kisebb méretű ecsetet válasszunk, és lássunk neki a világos karcok eltávolításának. Most az ecset csak azokon a részeken fogja a képet átfesteni, ahol az világosabb, mint a pillanatfelvétel, így nem kell figyelni a maszatok szélére. Gondosan haladjunk végig a nem kívánt ráncokon, pattanásokon, de ügyeljünk azokra a részletekre, amelyeknek az arc a karakterét köszönheti. Rövid, határozott ecsetvonásokkal dolgozzunk. A nyomásérzékeny digitalizálótábla most hatalmas előnyt jelent. Amikor megvagyunk, a festésmódot állítsuk át *Lighten*re, és fessük át a sötét foltokat is.

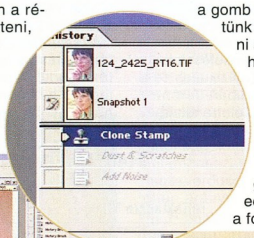


A nagyobb gondokon egy kis ragtapasszal segíthetünk

NÉHA EGY RAGTAPASZ SEM ÁRT Ha megvagyunk az apró dolgokkal, készítsünk újabb pillanatfelvételt (még jól jöhet), aztán nekiállhatunk a nagyobb dolgok eltüntetésének. A legtöbb programban erre a Clone Stamp (klónozó) használható, de a Photoshop 7 újabb eszközzel szolgál, a Healing Brush-sal (gyógyítóecset). Mindkét eszközt úgy kell használni, hogy az [Alt] gombot nyomva oda kattintunk a képen, ahonnan a mintát venni szeretnénk a foltozáshoz, aztán a gomb felengedése után kezdhetünk festegetni oda, ahol javítani akartunk. A különbség az, hogy a klónozó egyszerűen bemásolja a mintát az ecset nyomába, míg a gyógyítóecset a minta tónusait a célterülethez igazítja, így a javítás belesimul a környezetbe. Nagyobb, elmosódó szélű ecsettel dolgozva szedjük ki a foltokat, ráncokat.



Az elmosott réteg opacitását állítsuk be a kívánt hatásnak megfelelően



Az előzményecset forrása a pillanatfelvétel. A szerkesztést a szűrés előtti fázistól folytatjuk

A kis ecsettel, apró, rövid ecsetvonásokkal fessük át a nem kívánt részleteket

LÁGYÍTÁS A portrékra jótékony hatással van a lágyítás. Mérsékli a bőrhibákat, és sejtelmes sugárzást kölcsönöz a képnek. Fontos hangsúlyozni, hogy a lágy kép nem azonos az életlen képpel. Sokkal inkább felfogható úgy, mint egy pengeéles és egy elmosódott kép megfelelő arányú keveréke. Vagyis a lágyításhoz szükségünk van egy éles képre és egy életlenre. Az éles már adott, tehát még egy elmosódottat kell előállítani, aztán a kettőt elegyíteni.

A *Windows → Layers* menüpont választásával nyissuk meg a *Layers* panelt. Rendesen egy rétegünk van, maga a háttér. A *Layers/Duplicate Layer* művelettel kettőzzük meg. Kattintsunk az *Image → Adjustments → Levels* menüre, és a megjelenő beállítóablakban a szélső tónusértékek csúszkáinak beljebb húzásával emeljük meg a kép kontrasztját a normálisnál nagyobbra.

Jöhet az elmosás, amit a *Filter → Blur → Gaussian Blur* (Gauss-életlenítés) szűrővel fogunk elvégezni. A szűrő sugarát körülbelül 10 képpontra állítottam, de ezt mindenkinek egyedül kell kikísérleteznie. A két kép összekeverését úgy oldjuk meg, hogy a felső réteg opacitás csúszkájával addig játszadozunk, amíg a legkellemesebb éles/életlen arányt el nem érjük. Ha megvan, akkor a *Layers → Flatten Image* művelettel egyesítsük a rétegeket.

Végül ismét vegyük kézbe az előzményecsetet, de most már rendesen használjuk. A szemek, az ajkak és a többi olyan részlet mentén, amelyek nem kívánnak lágyítást, fessük vissza a lágyítás előtti állapotot. Ezzel még kifejezőbbé, dinamikusabbá tesszük a képet. Az eredményt mentsük el és hasonlítsuk össze az eredeti képpel.

A lágyításnál ne fukarkodjunk a Gauss-életlenítéssel

A lágyítás önállóan is használható, féligmeddig automatizálható eljárás. Photoshop script formájában a PC MAGAZIN-.atn file-ban találja meg az olvasó a CD-mellékleten. Ezt a file-t az *Actions* panel *Load Actions* menüpontjában kell betölteni a Photoshopba, majd egy megnyitott képre le kell futtatni. Csupán néhány kattintás szükséges, és máris sokkal kifejezőbbé tehetjük szeretteinkről, barátainkról készült felvételeinket. PCM

>infó

CD-nken Flash formátumú bemutató is segíti a History Brush technika elsajátítását: \cikkekhez\retus

Műholdak és légi eszközök által készített felvételek

Távérzékelés I.

Napjaink informatikai eszközeinek rohamos fejlődésével egyre több képi információ éri a felhasználót. Mind gyakrabban kerülünk kapcsolatba olyan képekkel, amelyek digitális formában kerültek rögzítésre, továbbításra, feldolgozásra.

Dr. Berke József

Az emberi agy vizuális információt érzékelő és feldolgozó területei (amelyek jelenleg sem ismertek részleteikben, bár agyunk tömegének több mint kétharmadát teszik ki) kiemelt szerephez jutottak napjainkban, a digitalizált képi információáradat hasznosításában. Ismert tény, hogy az ember és környezete közötti kapcsolatban a látás a legfontosabb információszerzési mód, rendkívüli tömörsége és összetettsége miatt. A világosság, szín, alak térbeli, illetve időbeli érzékelése egyaránt része annak az összetett élettani folyamatnak, melyet látásnak nevezünk. Egyes becslések szerint a bennünket érő összes információ közel 90%-a vizuális, vagy ehhez közvetlenül köthető. A fentiek egyenes következménye, hogy az emberiség mindig is nagy szerepet tulajdonított és tulajdonít a vizualitásnak a földi élet szinte minden mozzanatában (művészet, kultúra, tudomány és egyebek). Ide tartoznak a műholdak és légi eszközök által készített felvételek is.

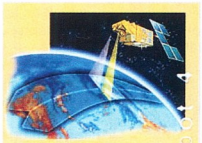
MIT NEVEZÜNK TÁVÉRZÉKELÉSNEK? Távérzékelés alkalmazásával két- vagy háromdimenziós (időben változó folyamatok követése esetén négydimenziós) objektumok vizsgálhatók úgy, hogy az érzékelőeszközök nincsenek közvetlen kapcsolatban a vizsgálat tárgyával. Bár ennek az általánosan elfogadott meghatározásnak a mikroszkópi vagy ultrahangos felvételek is eleget tesznek, a továbbiakban, ha távérzékelésről beszélünk, akkor az űr- és légi felvételekre gondolunk. A műholdakon elhelyezett szenzorok a földfelszín különböző tárgyairól visszavert, illetve kisugárzott elektromágneses energiát (fényt) érzékelik. Az így nyert adatok bizonyos feldolgozások után információforrásként szolgálhatnak a vizsgált objektum szerkezetéről, környezetéről és számos fontos tulajdonságáról. Ahhoz azonban, hogy a kinyert adatok megbízhatók, a valóságot hűen tükrözők legyenek, minden esetben szükségünk van úgynevezett referenciákra (például referenciafelvételekre, a terep egyéb, nem képi adataira – hőmérséklet, páratartalom, talajtípus és egyebek). Ilyen referencia a feldolgozást végző személy(ek) tapasztalata is.

EGY KIS TÖRTÉNELEM A távérzékelési módszerek szélesebb körű gyakorlati alkalmazása a II. világháború idején kezdődött. Ez akkor a légi felvételek vizuális és optikai kiértékelését jelentette, vagyis elsősorban szemrevételezéssel történt. A 60-as években a jelentős technológiai fejlődés lehetővé tette a mikrohullámú és infravörös tartományban rögzített felvételek készítését, nem csupán katonai célokra. Erre az időre tehető a számítógépek alkalmazásának kezdete is a képkiértékelésben. Egy évtized elteltével megjelentek a műholdakon elhelyezett érzékelők – melyekkel a föld felszínéről, a légkörről készültek felvételek. Napjainkban széles körben alkalmazzák polgári célokra az elkészített és kinyert képeket, adatokat. Az egyes műholdakon elhelyezett érzékelőrendszerek szinte folyamatosan készítenek felvételeket. Nincs a föld felszínének, vagy a légkörnek olyan szeglete, amelyről percenként ne készülne legalább egy űrfelvétel vagy légi felvétel.

ALAPFOGALMAK A távérzékelésben az elektromágneses hullámokat leggyakrabban hullámhosszukkal és elektromágneses spektrumon belül elfoglalt helyükkel jellemezzük. A hullámhossz jellemzésére a mikrométert (mikron), a méter egymilliomod részét használjuk.

Az elektromágneses spektrum egyes tartományai (kozmikus, röntgen, ultraibolya, látható, infravörös, mikrohullámú és rádió) nem választhatók szét élesen. A spektrumon belüli sugárzástípusok elkülönítése a szenzorok érzékenységének növekedésével egyre finomabbá vált. A kozmikus és gamma-tartomány fontos szerepet tölt be a világegyetemről alkotott elképzeléseink tisztázására. Gyakorlatilag a fizikusok és a csillagászok „használják" csupán. A röntgensugárzást, amely a földi életre általában káros, a légkör szinte teljesen elnyeli. Az ultraibolya sugárzás a teljes spektrum látható részének kék-ibolya színű végétől a kisebb hullámhosszú tartomány felé található. Az emberi szem érzékenysége a 0,4 és 0,7 mikron közötti sávra terjed ki, ez a látható tartomány. Szemünk, illetve a fotótechnikában használt negatív és diafilm érzékenysége az ilyen erősségű és hullámhosszú energiára, vagyis a látható tartományra van hangolva. A látható fény vörös végétől kezdődően az infravörös tartomány három különböző területe található: a közeli infravörös, a középső infravörös és a hőtartomány. Ezen tartományok gyakorlatban betöltött szerepe rendkívül fontos a földfelszín vizsgálatakor. A spektrum következő területei a mikrohullámú és a rádiótartomány. Utóbbi szinte életünk elválaszthatatlan részévé vált, hiszen ezen belül működnek telekommunikációs berendezéseink (rádió, televízió, mobiltelefon). Egy távoli, a földet más égitestről szemlélő eszköz valószínűleg ebben a tartományban látná a „legvilágosabbnak" bolygónkat.

A TÁVÉRZÉKELÉS ALAPJAI Bizonyos szenzorok, például a radarok, saját energiaforrásukkal pásztázzák a vizsgált felszínt. Az ilyen típusú rendszereket „aktív", a természetes sugárzást érzékelő rendszereket pedig „passzív" rendszereknek nevezzük. A villanófényt használó kamera aktív rendszernek, a napfényt alkalmazó fényképezőgép passzív rendszernek minősül.

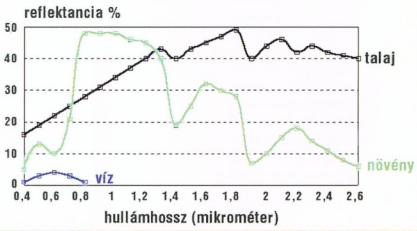


Passzív üreszközök érzékelésének folyamata

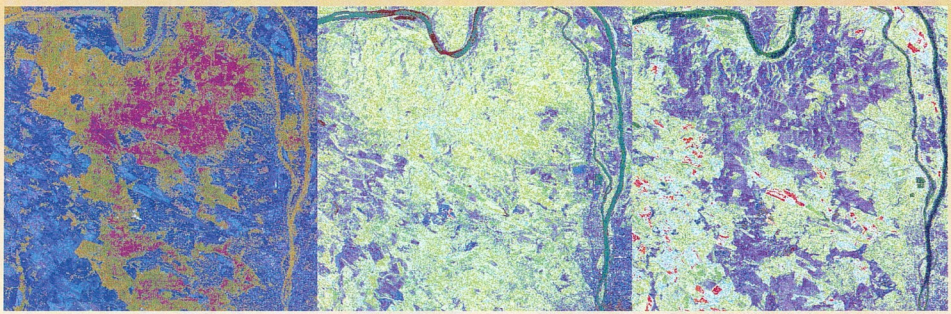
A jól használható információ kinyerésének alapja az, hogy az egyes felszíni objektumok (növényzet, víz, talaj) eltérő mértékben nyelik el, verik vissza vagy eresztik át a spektrum egyes tartományait.

A felvételek készítése során az atmoszféra hatása általában nem elhanyagolható. Gondoljunk csak arra, hogy minél vastagabb a fény légkörben megtett útja, annál nagyobb eséllyel nyelődik el vagy szó-

Reflektanciagörbék



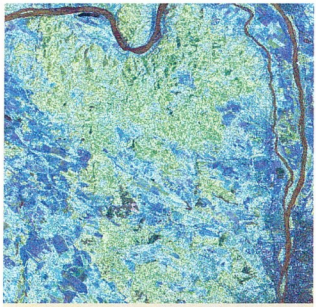
Az egészséges zöld vegetáció, a talaj és a víz visszaverődési görbéje



Landsat TM-mel készített űrfelvételek a látható, közeli infravörös és középső infravörös tartományban

ródik. Természetesen az elkészített kép minőségét számos más tényező is befolyásolja (a sugárzás energiája, a légkör összetétele vagy a detektor jellemzői). Ugyanakkor a fenti jellemzők a vizsgált objektum szempontjából meghatározóak lehetnek. Egy kezdődő növényi betegség korai feltárása az infravörös tartományban jóval korábban észrevehető, mint más tartományokban. A légkörben található vízpára, felhőzet viszont jelentősen rontja a detektor által készített kép minőségét, esetleg teljesen lehetetlenné teszi az érzékelést. Ezért a gyakorlatban olyan érzékelőket használunk, amelyek az elektromágneses tartomány több, szűk sávjában készítenek kettő vagy annál több felvételt ugyanarról a területről, ugyanabban az időpontban. Az így készült felvételeket nevezzük multispektrális képeknek.

A NÖVÉNYZET ÉRZÉKELÉSE A visszavert, elnyelt és továbbított energia aránya változik a földfelszín különböző tárgyain és függ az anyag típusától, állapotától. Lehetséges, hogy egy adott földfelszíni forma (például növényzet) másképpen reflektálja az energiát a különböző tartományokban. Ezért lehetséges, hogy bizonyos növények teljesen hasonlóak egy spektrális tartományban, míg különbözőek egy



A Landsat TM-mel készített űrfelvételek előzőekben bemutatott sávjai egyetlen képen szemléltetve

másik sávban. A látható fény tartományában ezeknek a spektrális variációknak az eredményei a színek. Akkor mondjuk, hogy egy tárgy kék, ha döntően a spektrum kék sávját veri vissza, zöld színű, ha a spektrum zöld sávját veri vissza és így tovább. A növény levelei erősen elnyelik a kék és vörös fényt, míg a zöld tartományban sugárzott energiát nagyon erősen visszaverik, ezért a szemünk az egészséges vegetációt zöld színben látja. Ha egy növény valamilyen betegségben, vagy káros hatástól szenved, lelassul a normális növekedése, ami a klorofilltartalom csökkenésében is megnyilvánul. A kisebb klorofillmennyiség kisebb kék- és vöröselnyelődéshez vezet. Gyakran a vörösvisszaverődés növekedése úgy jelentkezik, hogy a növény a zöld és a vörös színek kombinációjaként sárga színű lesz. Az infravörös tartományban a növényzet visszaverő képessége a 0,7 és 1,3 mikron közötti sávban főleg levélzetének belső szerkezeti sajátosságaiból következik. Eltérő fajoknál a belső szerkezet nagyon különböző is lehet. Így a visszaverődés mérése lehetőséget ad a fajták elkülönítésére még akkor is, ha a látható fényben ezek a fajták azonosak lennének. Hasonlóképpen ezen sávban működő szenzorokat használhatunk az egyes fajták betegségeinek kimutatására is, hiszen a betegség is megváltoztatja a visszaverődési tulajdonságokat. Az 1,3 mikronnál nagyobb hullámhosszakra igaz, hogy a levél visszaverődése hozzávetőlegesen fordítottan arányos a levél teljes víztartalmával. A teljes víztartalom pedig a növény nedvességtartalmától és a levél vastagságától függ.

A TALAJ A talaj reflexiós képességét a földréteg nedvességtartalma, szerkezete (fizikai összetétele, a homok, iszap és az agyag aránya stb.), a felszín egyenetlensége, a vasoxid jelenléte és a talaj szervesanyag-tartalma határozza meg. Ennek megfelelően a különböző talajfajták reflektanciagörbéje is eltérő.

A talaj nedvességtartalma szoros kapcsolatban van a talaj fizikai összetételével. A kavicsos, homokos talajok rendszerint jól vezetik a vizet. Ennek következménye a homoktalajok alacsony víztartalma és viszonylag magas visszaverése, ugyanakkor a rossz vízvezető talajok (agyagos, iszapos talajok) általában alacsony visszaverő képességűek. A talajnedvesség hiányában a talaj szerkezete döntő a visszaverődés szempontjából, a kavicsos, durvább szemcse-összetételű talajok sötétebbnek látszanak, mint a finomabb szerkezetű talajok. Ezért egy talajtípus visszaverő képessége csak bizonyos feltételek mellett marad változatlan. A visszaverődés mértékét a talajfelszín egyenetlensége, a talaj szervesanyag-tartalma és vasoxidtartalma szintén jelentősen befolyásolja.

A VÍZ Spektrális visszaverődési tulajdonságai közül a vízre a legjellemzőbb az infravörös sávban fellépő energiaelnyelődés. Ez az infravörös abszorpció nemcsak nyílt vízfelületek (óceánok, tengerek, tavak, folyók) esetén figyelhető meg – a növényzetben és a talajban jelenlévő víz is hasonló elnyelést okoz.

A mellékelt űrfelvételek közül a bal oldali a látható fény zöld sávjában, a középső a közeli infravörös tartományban, míg a jobb szélső a középső infravörös sávban készült Landsat Thematic Mapper (TM) érzékelőrendszerrel. A látható tartományban készült felvételen a Duna kontúrja kevésbé szembetűnő, míg a két infravörös tartományban egyértelműen elkülönül. Az egészséges zöld vegetáció egyértelműen a középső képen szemlélhető (zöld részek). Mindegyik sáv 256 (8 bites) különböző értéket (színt) tartalmazhat. A szemléltetéshez azonban szerencsésebb, ha olyan felvételt tekintünk meg, melyen a három fenti kép teljes információtartalma egyszerre jelenik meg. Ezen már az egyes felszíni objektumok megkülönböztetése is könnyebb (az erdővel borított részeken belül is találunk eltéréseket).

•

Cikkünk következő részében a tisztelt olvasó megismerkedhet a légi és űrfelvételeket készítő fontosabb eszközökkel, az elkészített képek áraival, valamint a globális és hazai felhasználás rövid áttekintésével.

LCD vagy CRT monitort?

Generációs ellentétek

A régi szép időkben megfizethetetlen luxus és státusszimbólum volt egy LCD monitor, mára azonban elérhető, mindennapi kellék. A kérdés csak az, mennyivel jobb a hagyományos készülékeknél.

Győri Ferenc

Példának okáért könnyebb hazavinni! Emiatt talán még nem dől el a kérdés, de tény, külső jegyeikben erősen különböznek a katódsugárcsöves és folyadékkristályos készülékek, méghozzá erősen utóbbiak javára. Az LCD monitorok kisebb tömege csak rövid távú előny, sokkal fontosabb – akármit is mondanak erről – a méret. Irodában praktikus, odahaza stresszcsökkentő, ha a munkaeszközök a lehető legkevesebb helyet foglalják. Az eltérő képalkotási alapoknak köszönhetően a modern TFT (az LCD egyik, jelenleg szinte kizárólagosan uralkodó technológiai ága) monitorok vastagsága/mélysége mindössze néhány centi, ezt legfeljebb a talapzat növelheti meg, ami azonban elengedhetetlen, hogy a viszonylag kis tömegű, ám felépítése miatt borulékony eszközt a játékos kedvű házimacskák ne tudják csak úgy lepofozni az asztalról.

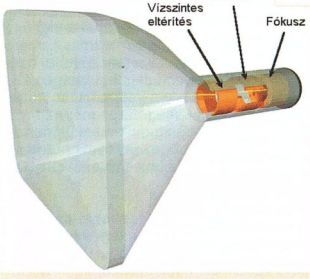
A méretkülönbség a jelenkor elvárásai alapján már önmagában előnyösebb külsővel ruházza fel az LCD-ket, de valóban sokkal könnyebb a formatervezők dolga, mint a szinte kötőmbnek tűnő hagyományos monitorok esetében, így a külcsín is erősen a modernizálás mellett szól.

Az energiafelhasználás különbségei is könnyen felfedezhetők: a folyadékkristályos készülékek kevesebb energiát vesznek fel, ami kisebb hőleadással és melegedéssel jár – ezt könnyű megtapasztalni.

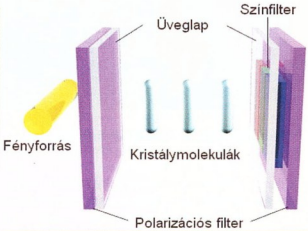
SZEMÉSZNEK ÁLL A VILÁG Néhányak szerint a TFT monitorok annyira nem rontják a szemet, hogy már-már javítják. Na, ennyire azért nem jó a helyzet, de a TFT technológia a szemnek sokkal pihentetőbb képet állít elő az állandó háttérfénnyel – amit hol áteresztenek a kristályok, hol nem –, mint az elektronágyú, ami másodpercenként 85-100 alkalommal pásztáz végig minden egyes képponton. Bár ez a megfogalmazás hipochondereknek talán kicsit erős, és a helyzet korántsem ilyen rossz a hagyományos monitoroknál, de minél több időt tölt valaki ezzel az ágyúval farkasszemet nézve, annál nagyobb eséllyel lesz szüksége szemüvegre.

De azért még vannak elmaradásai a TFT technológiának, például a képminőségben. A gyártók szeretik néha kissé túlbecsülni a megjeleníthető színek számát, de ezen a területen a CRT képcső a valódi bajnok. Sokkal komolyabb probléma a „fix" felbontás. Hagyományos monitoron a felbontás széles skálán mozoghat, míg az LCD kijelzők saját pixelsoruknak megfelelő felbontásban vannak csak igazán elemükben. Természetesen választható más is, csak az kisebb-nagyobb torzulással jár. Ez nem probléma hagyományos üzemben, legfeljebb játékok esetében lehet gond, ha a gép nem bírja szusszal a 17 colos panelhez illő 1280x1024 képpontot. De hogy ne legyünk egyoldalúak: a CRT mérete mindig kevesebbet jelent (általában egy hüvelykkel, azaz 2,54 cm-rel), míg a TFT elméleti és valós képátlója a legtöbb esetben megegyezik.

A SÖTÉT OLDAL Ami sajnos nagyban a váltás ellen szól, csupán két szó: sebesség, garancia. Ahogy a CRT monitor egyik legfontosabb adata a képfrissítési frekvencia, úgy a TFT egységeké egyértelműen a reakcióidő. A reakcióidő az az időtartam, amíg a sötét képpont teljesen kivilágosodik, majd ismét teljesen elsötétül. Ez határozza meg, élvezetesen lehet-e játszani, filmet nézni a készüléken, vagy folyamatosan szellemképes, zavaros lesz-e a kép. Az emberi szem másodpercenként 23-25 képkockát bír megkülönböztetni, azaz legfeljebb 40 ms lehet a reakcióideje annak a monitornak, ami alapszinten meg kíván felelni a kívánalmaknak. Komolyabb játékosoknak azonban ez nem elég, ezért is büszkék a cégek 25, sőt 16 ms sebességű modelljeikre. Csakhogy sok esetben a jobb eladások kedvéért vételenül elfelejtik a képletet, és csak a kivilágosodási időt tüntetik fel, ami általában a teljes időtartam kétharmada. Érdemes ezért vásárlás előtt felszorozni minden adatot, és főként kipróbálni a készüléket! Na nem mintha bárki kételkedne bármiben, csak úgy a biztonság kedvéért.



Így világítunk mi: CRT



Így világítunk mi: TFT-LCD

A garancia még kellemetlenebb terület. A TFT-k legfőbb problémája a pixelhiba, amikor egy képpont (vagy egy pixel három – az alapszínekért felelős – alképpontjának egyike) folyamatosan sötét, vagy folyamatosan megvilágítás alatt áll. Ez aprócska hiba, de néha felettébb idegesítő, a baj csak az, hogy a cégeket ez nem érdekli. Ugyanis a szabvány szerint egyetlen hiba miatt nem kell cserélniük a készüléket. Hogy hány hibától cserélnek, az a mérettől és egy bonyolult szabványtól függ, valamint attól, hogy a cég nem talált-e ki közben valami még lazábbat. Ez ügyben elrettentő példa lehet korábbi tesztünk (➲ **Drágám, a monitorok összementek – PCM, 2003/2/60),** és – a CD-mellékleten is fellelhető – tesztképünk, amiből mindenki eldöntheti, zavarja-e egy ilyen hivatalosan is jelentéktelen hiba.

KI-KI A MAGA PÁRJÁVAL Hogy végül is kinek jobb LCD-t venni, mint hagyományos monitort, és kinek kell a stabil alap? Nos, a jelenlegi szinten továbbra is az általános feladatú képernyő munkakörre érdemesebb folyadékkristályos kijelzőket rávenni. Szövegszerkesztésre, netes barangolásra, hobbi-számítógépezésre minden további nélkül remek. Irodába, főként, ha szem előtt van a munkaállomás, szinte már presztízskérdés. Mérnököknek jól jöhet a tökéletes képgeometria, illetve -fókusz és a szinte hibátlan színillesztés, ugyanakkor e-festők, képfeldolgozók inkább a katódsugárcsöves színmélységhez vonzódnak legtöbbször. Akinek pedig a sebesség a legfontosabb, mert mozizik vagy pláne játszik a gépen, az kösse föl a lélekjelenlétét: léteznek már remek TFT monitorok erre a szerepkörre, de biztonsági játékosoknak még jobb a CRT – no meg több pénz marad videokártyára. De ne feledjük, az LCD új technológia, még bőven fejlődhet, vagy adhat újabb ötleteket, utakat, míg a CRT ideje előbb-utóbb lejár. PCM

SAMSUNG

Internet

Játék

Szövegszerkesztés

Multimédia

Nem lehet mindenhez ugyanolyan képet vágni!

Ezért van a **Samsung Magic Bright** monitorokon egy gomb, amellyel Ön elérheti, hogy a kép alkalmazkodjon Önhöz! Szövegírás? Internet? Multimédia? Vagy éppen játék? Egy mozdulattal kiválasztható a megfelelő funkció!

SyncMaster 957MB, 765MB, 763MB, 757MB

MagicBright

Samsung Magic Bright monitorok. Mindenhez jó képet vágnak!

PC Magazin – Bestof Tesztek – *765MB*

Tesztgyőztes 2003 CHIP TIPP – *757MB*

Legjobb PC WORLD VÉTEL – *765MB*

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™
www.samsung.hu

A fotónyomtatás

Unokáink is látni fogják?

Visszatérő tesztalanyaink a fotónyomtatók, hiszen az egyre jobb minőségű digitális képek visszaadására is egyre jobb technológia áll rendelkezésünkre. De miért van szükség ezen a téren is a fejlődésre?

Győri Ferenc

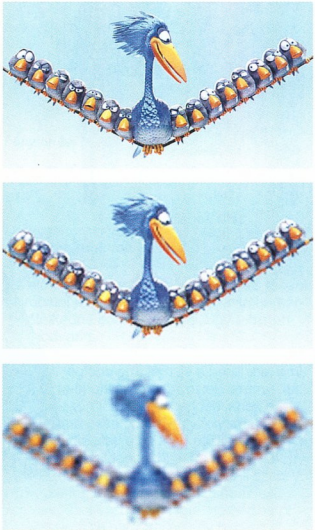
Pontosabban a kérdés talán úgy fogalmazódik meg sokakban, miért nem jó erre a 10 000 forintos nyomtató is? Nos, a válasz az, hogy bizonyos szempontból jó erre. Ismét pontosítva, a 10 000 forintos készülék is képes a tintát a papírra juttatni. A különbség csupán annyi, mint az autókázásé attól függően, hogy Trabanttal vagy Ferrarival ejtjük meg. Kissé még demagógabban, de a helyzetet talán jobban leírva: az óceánon átrepülhetünk, de megpróbálhatunk tutajon is átkelni rajta. Ezekről a különbségekről érdemes egy-két szót szólni.

SEBESSÉG Szerintem nem a leglényegesebb szempont, de sokaknak nagyon számít. Minél gyorsabb hivatalosan a nyomtató sebessége (ami sajnos nem valós nyomtatásra, csupán a motor papírkezelő képességére vonatkozik), annál hamarabb végez a munkával. Másrészről az igazán jó képek extrém felbontásban, hüvelykenként akár 4800x1200 képpont felhasználásával – a fejmozgást ezzel jócskán lassítva – születnek, így nyilvánvaló, minél részletesebb a kép, annál lassabban készül el. A két tényező huzavonájából ered a valós fényképnyomtatási sebesség, vagyis minél gyorsabb elméletben a készülék, annál kevésbé lesz idegölő a várakozás a fényképre. És nyilvánvaló, hogy a drágább, újabb készülékek a gyorsabbak.

FELBONTÁS, CSEPPMÉRET Ha már úgyis szóba került a felbontás, folytassuk ezzel. A felbontás határozza meg, hogy egy adott vonalat (ami jelen esetben 1 inch) hány részre tud osztani a nyomtató, azaz hány pontra képes tintát kilőni. Ennek jelenlegi csúcsa 4800x1200, illetve 5760x1440 képpont (ami már felhívhatja magára a kisebbségi ombudsman figyelmét, mivel a függőleges vonalakat sokkal kevesebb pont illeti meg, mint vízszintes társaikat). Azonban az a tény, hogy készülékünk 0,005292 milliméterenként képes egy pontot elhelyezni, nem elég az üdvösséghez, ha félliteres pottyantásokkal dolgozik.

Itt jön a képbe a cseppméret. Minél kisebb, annál jobban kihasználható a magas felbontás. A jelenlegi legkisebb cseppek 2 pikoliteresek, ami szintén igen aprócskának mondható. Így a képek sokkal részletesebbek lesznek, valamint az egymás mellé ennyire sűrűn rakott pontok sokkal jobb színmélységet is adnak a képeknek. De persze a technológiai fejlődésnek megvan az ára, a sokkal precízebb fejmozgás és a kisebb területen is elvégezhető tintakilövés mind pénzbe kerül.

A FOTÓNYOMTATÓK KÜLSŐSÉGEI Akadnak megkülönböztető jelek ugyanis. Több gomb, furcsa repedések, LCD monitor, ilyesmik. Mind a felhasználó kényelmét szolgálja. Nem szükséges a fényképezőgépet csatlakoztatni a számítógéphez, vagy a benne lévő memóriakártyát beolvastatni, ha erre a nyomtató is képes. A modernebb fotónyomtatók pedig képesek erre, sőt az elitebbek megjelenítik a képet mini kijelzőjükön, ezzel spórolva meg a mozaiknyomtatást. Az efféle csodamasinák azt is lehetővé teszik, hogy minimális szerkesztéseket hajthassunk végre a képeken nyomtatás előtt, de ezt azért érdemesebb a cég kezelőprogramjára bízni.



A nagyobb felbontás gyakorlati haszna... (A Pixar képei)

SZOFTVER Hab a tortán bizonyos szempontból a szoftverkörítés. 10 000 forintos géphez is jár már kezelőprogram, hiszen ez a cég érdeke. (Lehet sajnálni, amiért minimális haszonnal, vagy akár veszteséggel adja el a készüléket, de nem kell

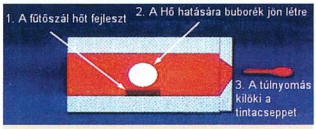
Szembeötlő különbségek

Persze vannak alternatív lehetőségek...

félteni, a tinta szép nyereséget termel majd...)

Nagyobb teljesítményű, no és persze magasabb árú gépekhez már egy-egy igazi rajz-, illetve képszerkesztő program némileg butított verziója is jár, valamint ami fő, a cég saját optimalizáló technológiái! Ezekkel egy mozdulattal élesedik a kép, telítődnek a színek, szépül a képen látható anyós. A helyzet ennyire nem jó, de könnyen elérhető minőségjavulást biztosítanak azon felhasználóknak, akik nem profi Photoshop-szelídítők.

TINTA ÉS PAPÍR Rendben, akkor veszek egy drágább masinát, sóhajt fel a meggyötört felhasználó, de minek bele annyiféle festék? Nem arról győzködtek minket az iskolában, hogy minden szín a három alapszínből ered? Ez igaz, de nagy segítség a nyomtatónak, ha a bonyolult keveréseket igénylő világosabb árnyalatokat inkább külön erre specializált patronból



A technológia és ami mögötte van

keverheti. Ezért gyakori ebben a kategóriában a hagyományos négy (cián, bíbor, sárga, fekete) szín mellett további két, gyengített keverésű patron, a fotócián és a fotóbíbor használata (helyenként kiegészülve a pigmentált feketével, mint külön színnel). Sőt, már létezik nyolcszínes nyomtató is, szürke kiegészítéssel, ami sokat javított a fekete-fehér képek minőségén.

Ami magát a tintát illeti, sokban különbözik az egykori deákok által használttól. A mai tintát már külön tenyésztik, hogy megfelelően gömbölyű legyen, és amikor a papírba csapódik, a helyén maradjon. Ráadásul a legújabb tinták tartóssága is nagyban megnőtt, megfelelő papíron használva és üveglap alatt tartva a vele készült képek több évtizedik is megőrzik minőségüket.

Mert persze papírból is különleges kell. Lehet ugyan hagyományos lapra is nyomtatni, de az nem lesz elég tartós. Legtöbben erre a pontra jutva már a fejőstehenekről elmélkednek, és valami igazuk van, mert az árak kissé magasak, de a különleges igény indokolt. A hagyományos lapra rápettyen a tinta, és idővel felszáradhat róla. A különleges fotópapír azonban több különleges rétegből áll, bevonata a tinta felszívásakor kitágul, majd száradás közben újra összehúzódik és magába zárja a festéket. Így a tintát károsító anyagok nehezebben és lassabban dolgoznak, azaz a kép tovább marad olyan, mint újkorában. PCM

Képek rögzítése optikai lemezre

Fotóalbum a korongon

A digitális fényképezés egyik nagy előnye, hogy nem kell külön fizetnünk a képek előhívásáért, továbbá nem kényszerülünk együtt élni a filmtekercsek szűkös képtárolási lehetőségeivel sem. A digitális kamera újdonsült tulajdonosa pedig hamar rájön erre, vérszemet kap, boldogan örökít meg mindent maga körül. A káosz ekkor üti fel a fejét.

Erdős Márton (martinm@ipma.hu)

Az eszeveszett kattintgatás sokáig élvezetes – jó érzéssel tölti el az embert, ha tudja, hogy nyaralásának szinte minden percében készített legalább egy képet. Az egyenként elenyésző méretű fotók azonban összegyűlnek, hamarosan kinővik a merevlemezen elkülönített helyet. Emellett katalogizálásuk is egyre több keserves percet okoz az elővigyázatlan fotósnak. Természetesen erre is van megoldás, méghozzá az optikai tárolók piacán. Nézzünk egy-két példát a szép, digitális fotóalbum megvalósítására.

HÁZI KÉPTÁRAK Kezdjük a legegyszerűbb lehetőséggel! Mivel a kép is csak adat, nem okoz nagy gondot kijelölni az összest, és kiírni egy CD-re vagy DVD-re. Ez akár megoldásnak is nevezhető, hiszen PC-n (és jó esetben Macintoshon is) tökéletesen lejátszható formátumot kapunk. A kategorizálást itt könyvtárakkal, esetleg szöveges file-ok hozzáadásával intézhetjük el. Ez sokaknak megfelelő, de mi ne ragadjunk le itt, nézzük, mivel kápráztathatjuk el családtagjainkat, ismerőseinket!

A DVD technológia egyre határozottabban csúszik át a megfizethetetlen luxusból olcsó, megbízható archiválási eszközzé. Egy minőségi DVD-írót már bruttó 40 ezer forint körül kapunk, de 50-70 ezer forintért többformátumos változat is elérhető a kiskereskedőknél.

A DVD megjelenésével és térhódításával együtt szaporodásnak indultak a különböző lemezkészítő és -szerkesztő programok is. Ezek a szoftverek képesek az általunk rögzített képés hanganyagok albumba rendezésére (ugyebár mindenki tisztában van a szerzői jogok alatt álló alkotások illegális másolásával). A DVD – kialakításából eredően – kiválóan alkalmas erre a célra, van itt menü, feliratozási lehetőség, hang- és mozgóképlejátszás is. A képeket témájuk alapján menüpontok alá csoportosíthatjuk, majd beállíthatunk automata képváltást is néhány másodpercenként, ahol a képek közé

PowerProducer 2: több album is megfér egy lemezen

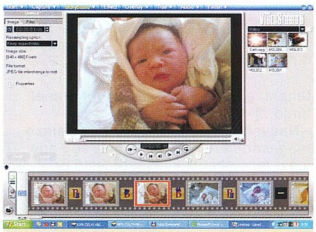
látványos effektusokat illeszthetünk. Szaktudás vajmi kevés kell ehhez az eljáráshoz – ezek a programok végtelenül egyszerű felépítésűek, mindenhol számíthatunk a beszédes ikonokra és a gyors segítségre. Az elkészült művet aztán egyszerűen kiírhatjuk DVD-re, és biztosak lehetünk abban, hogy ha az adott típusú médiumot támogatja asztali DVD-lejátszónk, ezt a lemezt is le fogja játszani. Ennek oka, hogy a képeket effektusokkal, hangaláfestéssel, menüvel, feliratokkal, mindennel együtt egyetlen videofileba alakítja át a program, mintha egy film volna.

Ha nem rendelkezünk DVD-íróval, akkor sem kell kétségbeesni, akad más lehetőség: a már bizonyított VideoCD és Super Video CD. Mindkettő hasonlatos a fentebb leírt DVD-Video felépítéséhez annyiban, hogy ezek is mozgóképet készítenek a különálló képekből. Esetükben is készíthetünk menüt, háttérzenét és effektusokkal színesített diavetítést (slide-show). Akad azonban hátrány is, méghozzá a poros technológiából adódóan a némileg rosszabb kép- és hangminőség. De a DVD és a VCD közötti minőségi különbség nem túlságosan szembeszökő, a tévé maximális felbontásánál a DVD sem tud többet kipréselni a képernyőn.

A kapacitás már sokkal zavaróbb lehet, ha ugyanis egy-két házi videóval és aláfestő zenével tarkítjuk lemezeinket, rögvest sokszorosára duzzad az igényelt tárterület. Már csak emiatt is érdemesebb DVD-ben gondolkodni. Még egy fontos előnye van a DVD-nek, mégpedig a sokkal kényelmesebb navigálás. A VCD menüjében nem tudunk egy-két gombnyomással navigálni, ehhez a minden kép mellett megtalálható számot kell beütni. Persze folyamatos lejátszás esetén nincs ilyen gondunk.

Elkészültünk hát a tökéletes, saját ízlésünknek megfelelő DVD-képtárral – de mi történik, ha egy képet szeretnénk elküldeni valakinek levélben? Nos, a probléma ekkor jelentkezik. Próbálkozhatunk a kép kimentésével DVD-lejátszó szoftver alatt, hátha sikerül, de ez töméntelen munkával jár. Természetesen erre is van megoldás.

Ha elkészültünk DVD-re szánt prezentációnkkal, szinte mindegyik lemezszerkesztő programban készíthetünk DVD-könyvtárat. Ekkor a program egy AUDIO_TS és egy VIDEO_TS könyvtárat hoz létre, benne a videót tartalmazó VOB és egyéb file-okkal. Ezután már könnyű dolgunk van, hozzunk létre egy tetszőleges nevű könyvtárat ezek mellett, és másoljuk bele a képfile-okat. Ha ezután a korongot asztali DVD-lejátszóba helyezzük, feltűnik gyönyörű prezentációnk, számítógépen pedig a felhasználástól függően választhatunk a DVD-Video, illetve a képfile-ok között. Itt egyedül a véges kapacitásból adódó gondokat kell leküzdenünk, de ha a 4,7 Gbyte-ot megfelezzük, még úgy is rengeteg kép fér el egy helyen. Ha az így elkészült könyvtárakat megadjuk a Nero CD-/DVD-író programnak, a DVD-Video formátumot választva könnyedén megírhatjuk DVD-képtárunkat.



Ulead VideoStudio 6 SE: a családi élmények megérdemlik a törődést

BARÁTSÁGOS FILMKÉSZÍTÉS Nem maradt más hátra, minthogy nevén nevezzünk néhány lemezszerkesztő programot (a teljesség igénye nélkül). A prezentáció tényleges elkészítéséről nem értekezünk, az ugyanis erősen program- és felhasználófüggő. Egyvalamit viszont biztosan kijelenthetünk – nagyon egyszerű és élvezetes, igazi kreatív szórakozás.

Két programot próbáltunk ki, a harmadik sajnos csak kínaiul volt hajlandó megszólalni, ami magyar nyelvű Windows XP esetében rengeteg egyforma kérdőjelet jelentett. Mindegyik program hardverelemek mellé csomagolt, egyébként olcsó, nagyjából 10 ezer forintos szoftver.

Az első a videokártyáknál általánosnak tekinthető CyberLink Multimedia Pack egyik darabja, a PowerProducer 2. Kezelése egyszerű – hatalmas ikonok, mindenütt apró segítségek, varázslók, nem volt vele gond.

A másik szoftvert, a Ulead VideoStudio 6 SE-t DVD-íróhoz szokták csomagolni. Ez is tökéletesen bevált, talán kicsit profibb kinézetű, több extrát tartalmaz a CyberLink terméknél. Persze mindkét szoftverből létezik fejlettebb, komolyabb, újabb verzió, ám azok árcetlije is barátságtalanabb. Idővel, ha már kinőttük ezeket az „ingyen" kapott szoftvereket, előnyös frissítési díjért válthatunk komolyabb verzióra. PCM

>infó

- www.gocyberlink.com/english/products/product_main.jsp?ProdId=47
- www.ulead.com/vs/runme.htm
- http://ahead.de/en/index.html

intel inside
centrino
MOBILE TECHNOLOGY
M3 Series
M2
A2
MOBILITY RADEON 9000
SOWAH Hungary Kft.
ASUS notebook disztribúció
www.asusnotebook.hu
L5

A World Cyber Games budapesti selejtezői

Játék, de komolyan

Mintegy a nyár záróakkordjaként rendezték meg augusztus utolsó napjaiban a World Cyber Games magyarországi selejtezőit, melyeken a világ játékosai között nagy népszerűségnek örvendő, PC-n futó hálózatos játékokban mérhették össze tudásukat a versenyzők. A tét nem volt kicsi: az egyes kategóriák győztesei utazhatnak Dél-Koreába, a globális döntőre.

Rixer György

Tíz-tizenöt évvel ezelőtt a játékprogramok csak mintegy kiegészítésképpen voltak jelen a fontosabb felhasználói feladatok ellátására szánt szoftverek mellett a PC-s platformon. Mára gyökeresen megváltozott a helyzet, hisz sok felhasználó – főleg a fiatalabb korosztályból – szinte csak játékra (és netezésre) vesz magának konfigurációt. Azok a játékosok, akik ilyen lépésre szánják el magukat, a legtöbb esetben idővel további – olykor nem is csekély – összegeket ölnek gépükbe, hogy a legújabb játékok is zökkenőmentesen és teljes vizuális pompájukban fussanak.

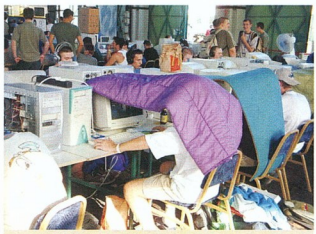
Nos, az utóbbi időben a nagy hardvergyártók is rájöttek arra, hogy játékkal igen könnyű eladni a frissen fejlesztett termékeket, illetve a játékosok – főleg a fanatikus réteg, amely számarányát tekintve nem is olyan jelentéktelen – sokkal kevésbé konzervatívak vásárlási szokásaikat illetően, mint az üzleti szektor. Ezt úgy kell érteni, hogy egy fanatikus játékos sokkal impulzívabban és – legtöbbször életkorából fakadóan – kötöttségektől mentesebben (nincs „cipő a gyereknek vagy videokártya apunak" dilemma) vásárol akár nagy értékű hardvert is.

A World Cyber Games (WCG), melynek fő szponzora a Samsung, szintén hasonló alapvonalak mentén jött létre – még akkor is, ha ez nyíltan nincs megfogalmazva a cég, illetve a rendezvénysorozat PR-anyagaiban. A dél-koreai cég főleg a játékok megjelenítése terén „siet segítségére" a játékosoknak, mégpedig katódsugárcsöves és lapmonitoraival. A cég szerint a játékok teljes élvezetéhez elengedhetetlen a minőségi monitor. Annak ellenére, hogy nem vagyok hajlamos beugrani semmiféle PR-os dumának, a fenti állítást – mivel magam is már vagy tizenöt éve „gyakorló" játékos vagyok (ebből hat év PC-n) – teljes mértékben alá tudom támasztani. Más érzet egy „focilabda" képernyőjű 14 colos monitoron quake-ezni 60 Hz-es frissítés mellett, mint egy minőségi, síkképcsöves, 17 colos megjelenítőn, 100 Hz mellett vadászni a Silent Cartographerre. Persze itt az összképbe belejátszik a videokártya is (no meg maga a szoftver), de ebbe most ne bonyolódjunk bele, nem témája jelen cikkünknek. A Samsung egyébként jóval kevésbé látványosan, ám annál masszívabban képviselteti magát a játékosok gépeiben memóriamoduljaival és memórialapkáival (legfőképpen a videokártyákon) is.

A VERSENGÉS Letudva ezzel a háttér rövid ismertetését, térjünk át a WCG budapesti selejtezőjére, amelyet az Earthquake VI LAN-partival egy időben rendeztek meg a Vasúttörténeti Park egyik nagyobb üzemcsarnokában. Maga a park amúgy rengeteg egyéb érdekességgel is szolgál az odalátogató lokórajongóknak, ám sajnálatos módon Erdős kollégát és engem a park egyik alkalmazottja lezavart az egyik műemléki hajtányról. Biztosan közveszélyes lúdditáknak nézett minket.

A mintegy ötszáz főre tervezett rendezvény helyigénye tehát biztosítva volt, sőt itt-ott üres helyeket is láttunk. Több játékosnak azonban sajnálatos módon nemcsak az ellenfelekkel, hanem a betűző nappal is meg kellett küzdenie – ennek kapcsán több, olykor igen kreatív „védelmi" technikát figyelhettünk meg, de a legdivatosabb az az eljárás volt, midőn a versenyzők polifoamot vagy takarót terítettek fejükre és a monitorra. Érdekes volt végignézni a versenyzők, illetve résztvevők (mert nem minden résztvevő versenyzett – funplay) felszerelését hardvertesztelői szempontból, érdekes következtetéseket vonhattunk le. Míg az Amerikában megrendezett LAN-partik fotóriportjaiból az tűnik ki, hogy ott a 17-21 colos monitorméret az uralkodó, mi jobbára 14, 15 és 17 colos modelleket láttunk, és nálunk bizony a „gépmoddolás" (optikai tuninggal megvadított konfigurációk) sem igazán dívik – nem is láttunk ilyen szempontból említésre méltó összeállítást.

Hopp, ott egy Apple i-Mackó!



Játékosok álcában

Az újságírók számára külön megrendezett Quake III Team Arena versengést több-kevesebb sikerrel vette Erdős Márton–Szakács Gábor–Rixer György összeállítású csapatunk. Az első körben sikerült leverni a Terminal.hu hármasát, ám a második forduló a búcsút jelentette számunkra, mivel kikaptunk a PC Guru egységétől. A teljesség kedvéért el kell mondani, hogy ezt a versenyszámot a GameStar legénysége nyerte.

Ami a hivatalos versengést illeti, hazánkat az Unreal Tournament 2003 versenyszám győztese, Varagh (XDK-Makita), a Warcraft III versengés nyertese, Warbringer, a Starcraft: Broodwar megmérettetés első helyezettje, Cameleon, és a Counter-Strike küzdelmet megnyerő klán, az XDK fogja képviselni október közepén Szöulban.

Ami a rendezvényt összességében illeti, bár sok időt nem töltöttünk az üzemcsarnok falai között (mintegy négyet az összesen ötvenórás monstre „buliból"), ott-tartózkodásunk ideje alatt a szervezés zökkenőmentesnek tűnt, ami feltehetőleg nem kis mértékben köszönhető a Samsung melletti társszponzoroknak és az Earth-quake-partikat szervező csapat hozzáértésének és rutinjának. Ha a játékosok, nézők (mert belőlük is akadt, nem is oly kevés) és a játékos beállítottságú újságírók egyaránt jól érzik magukat egy ilyen eseményen, hajlamosak vagyunk elfelejteni az adott LAN-parti szponzori PR-beállítottságát, és belefeledkezni a tisztán játék jellegű történésekbe. Úgy hiszem, itt mindenki számára nyerő kombinációnak lehettünk tanúi: jól jár a játékos (felhasználó), és jól jár a hardvergyártó (szponzor) is. PCM

>infó

- A World Cyber Games hivatalos webhelye: **www.worldcybergames.org**
- Bővebb információ a döntőről és annak helyszínéről: **www.worldcybergames.org/2003/grand_final/host_city.asp**
- Samsung Magyarország: **www.samsung.hu**
- A 2003-as WCG budapesti selejtezőiről és az Earthquake partikról bővebben: **www.earthquake.hu**

VERHETETLEN ELŐNY

A Xerox Phaser 8200 verhetetlen előnnyel bír a többi színes nyomtatóval szemben. Nincs még egy hasonlóan gyors berendezés, amely képes ragyogó színeket nyomtatni, ilyen kedvező áron. Most mindössze nettó 199 000 Ft-tól!

Mert másképp is lehet.™

A leggyorsabb	16 lap/perc színesben és fekete-fehérben
Ragyogó minőség	1200** dpi nagy felbontású szín
Egyszerű üzembehelyezés	Egyszerűen csatlakoztassa és kapcsolja be!
Sokoldalú	A legkülönbözőbb papírfajták használata esetén is a legegyenletesebb minőséget biztosítja
Megbízható	A legforgalmasabb iroda számára is a legnagyobb fokú megbízhatóságot nyújtja

Már nettó
199 000 Ft-tól*

A nettó 199 000 Ft-os ár mellett a Xerox Phaser 8200-nek nincs vetélytársa. Még ma érdeklődjön, hogy mielőbb élvezze az előnyeit!

TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT KERESSE FEL HONLAPUNKAT: www.xerox.hu, VAGY HÍVJON MINKET A KÖVETKEZŐ SZÁMON: 1/ 436-8900!

THE DOCUMENT COMPANY
XEROX®

© 2003 XEROX CORPORATION. Minden jog fenntartva. A XEROX®, The Document Company®, a Phaser® és a "Mert másképp is lehet.™" a XEROX CORPORATION védjegyei.

*A Phaser 8200B konfigurációra vonatkozik **Modell függő

IFA 2003, Berlin

Szórakozni kell

A német fővárosban kétévente sorra kerülő nemzetközi szórakoztató-elektronikai seregszemle idei rendezvényét mindenekelőtt a lapos képernyők főáramba kerülése miatt jegyzik majd a krónikák. A plazmaállapot mellett azonban olyan érdekességek is akadtak a kiállítóterületen, mint a 35 gramm tömegű digitális fényképezőgép, a merevlemezes videokamera, a biciklis futárok kommunikatív szerkója vagy az 1 millió euróért vesztegetett hifi.

Kis Endre

A szervezők is örülhettek egy kerek összegnek: az Internationale Funkausstellung (IFA) 75 éves történetében a kiállítók száma idén – igaz csak héttel, de mégis – átlépte az ezres álomhatárt. A cégek több mint kétharmada (658) ráadásul külföldről – elsősorban a Távol-Keletről, Japán mellett Kínából, Tajvanról, Dél-Koreából és Indiából – érkezett, összesen 37 ország színeiben. A 160 ezer négyzetméteren fekvő kiállítási területet augusztus 29. és szeptember 3. között 273 800 látogató kereste fel. Ez ugyan visszaesést jelent a 2001-ben regisztrált 369 211-hez képest, de akkor a rendezvény kilenc napig tartott. Így az egy napra eső látogatók száma 5 ezerrel nőtt – okoskodnak a statisztikusok, legyen meg az ő örömük is. A számok annyit kétségtelenül tükröznek, hogy a nép jó időkben, rossz időkben egyaránt szórakozni akar, és mindig akad, aki kiszolgálja ezt az óhaját.

MIT ADNAK A TÉVÉBEN? Az idei IFA tanulsága szerint a lapos képernyőkben nem kell többé megközelíthetetlen egzotikus szépséget látnunk. A gyártók legalábbis a tömegpiacra pozicionálják új modelljeiket: a legnevesebbek több mint egy tucattal rukkoltak elő minden elképzelhető méretben – a hálószobába és a konyhába szánt 38 cm-es képátlójú készülékektől a 150 cm-es „egész falat betöltő" házimozi-kijelzőkig.

A látványosan bővülő kínálatot két technológia határozza meg. A kis- és középméretű – 15 és 37 colos képátlójú – képernyők jellemzően folyadékkristályos (LCD) panelt tartalmaznak, míg a náluk nagyobb modellek szinte kivétel nélkül a plazmatechnológiára épülnek. Ez a kettős felosztás várhatóan tartani fogja magát egy darabig, de korántsem jelenti azt, hogy minden más technológiát kiszorítanak a színről. A projektorok és a háttérkivetítő technológiát alkalmazó készülékek szintén helyet követelnek maguknak a – megfelelő költségvetéssel és méretekkel rendelkező – otthonokban. És a jó öreg katódsugárcsöves tévékészülékeket is korai lenne még leírni: úgy látszik, a gyártók még mindig tudnak finomítani a képminőségen, ráadásul rendkívül csábító költséghatékonyság mellett.

A televíziózás történetében új fejezetet nyit a földfelszíni digitális műsorszórás – a kábelhálózat és a műholdvevő után jöhet a (szoba)antenna. Hogy hol itt a fejlődés? A DVB-T digitális szabványt használó földfelszíni műsorsugárzás – amelyet Berlin az idei IFA kezdetére a város egész területén bevezetett – egyrészt a kor követelményeihez illeszkedő, gazdag csatornaválasztékot tesz elérhetővé, másrészt az adás mozgás közben is kifogástalan és egyenletes minőségben fogható. Ez pedig a hordozható televíziók renesznszát hozhatja magával, és a hordozható tévékészülékek a hagyományos forma mellett megjelenhetnek a gépkocsiba építve vagy bővítőkártya formájában is, amelyet a felhasználó egyszerűen a noteszgépébe vagy kéziszámítógépébe illeszthet, ha útközben valahol meg akarja nézni a híreket.

LCD-tévéhegyek a Sharp standján

Az ebben a kategóriában kiállított tévékészülékek és set-top-boxok a Multimedia Home Platform (MHP) gyakorlati megvalósítását képviselik – ez az interface biztosítja, hogy a digitális alkalmazások futtathatók, az interaktív szolgáltatások elérhetők legyenek a különböző gyártóktól származó terminálokon, egyúttal átjárást teremtve a digitális műsorszórás és a szélessávú internet között is.

LE A SZOMSZÉDOKKAL! A házimozirendszerek egyre karcsúbb kivitelben jelennek meg, mivel digitális erősítőjük kevés hőt termel, így a tervezőknek kevesebb gondot okoz a hő – általában helyigényes technológiát szülő – elvezetése. A gyártók széles körben alkalmazzák az önkalibráló szolgáltatásokat, így a felhasználónak nem kell a hangbeállítással vesződnie, a házimozirendszer gombnyomásra alkalmazkodik a térhez, amelyben elhelyezték. Az IFA közönsége olyan modelleket is láthatott, amelyek képesek a felhasználó helyváltoztatását követni: ha a szoba közepén található kanapéról áttelepedik mondjuk a sarokban álló fotelbe, csupán tapsol egyet, és a házimozirendszer ennek megfelelően átfokuszálja a hangzásképet. További figyelemre méltó trend, hogy a házimozirendszereken – az otthoni hálózati technológiák szellemében – megjelent az Ethernet csatlakozó, így PC is csatlakoztatható hozzájuk, a számítógépen tárolt digitális tartalom pedig visszajátszható rajtuk immár surround hangzásban, a tévékészülék nagy képernyőjén megjelenítve.

Mindez az asztali DVD-lejátszókról is elmondható. A termékek zöme több mint fél tucat különböző optikai hordozó olvasására

képes a sima CD-től az írható DVD-ig – utóbbi írására egyre több modell szintén képes. Miként az állóképek megjelenítésére is: az új készülékeken ugyanis rendre helyet kapott a memóriakártya-olvasó, így a digitális fényképezőgéppel rögzített felvételek egyszerűen megtekinthetők a tévéképernyőn, de a DVD-lejátszók az előzetesen CD-re vagy DVD-re írt képarchívumokat is „lejátsszák". Az idei IFA tapasztalatai szerint az internetelérés a DVD-lejátszók szolgáltatásai közé is bekerül. A kiállításon mutatkozott be az első modell, amely a Windows Media formátumú online tartalom közvetlen megjelenítésére is képes. A házimozirendszerekhez hasonlóan ezek a készülékek is csatlakoztathatók a PC-hez a számítógépen tárolt digitális kép- és hanganyag visszajátszása céljából. Miként azt az eddigiekben is láthattuk, egyes modellek a DVD-lejátszó mellett a rádiót és az erősítőt is tartalmazzák igen helytakarékos és elegáns kivitelben, mások nagy tárolókapacitású merevlemezt rejtenek. Ezek a készülékek különösen a tévéműsorok előre programozott rögzítésére használhatók jól, és lehetővé teszik a felvétel közben történő tévénézést is. Az idei IFA-n közszemlére kerültek az első Blue-ray Disc technológiát támogató prototípusok, illetve kész termékek is. Ez a kék tartományba eső lézer alkalmazásán alapuló írható DVD-formátum 27 Gbyte tárolását teszi lehetővé a 12 cm átmérőjű lemezen.

A többcsatornás hangvisszaadás területén a Super Audio-CD (SACD) és az Audio-DVD képviseli a következő generációs médiumot, így volt ez az IFA-n is. A kiállítók nem mulasztották el az alkalmat, hogy felhívják a figyelmet a jövőbe mutató formátumokban megjelenő kiadványok növekvő számára: idén a forgalomba kerülő SACD-n kiadott anyagok száma eléri a kétszázat, DVD-Audio lemez formájában pedig már 700 album kapható. Mindkét médiumhoz egyre több gyártó szállít lejátszókat, és hibrid készülékekre, sőt kétrétegű és -formátumú hordozókra is akad példa.

A MOBILMANTRA A többcsatornás hangzás utat tör magának a gépkocsikba is, így a surroundfüggő vezetőnek nem kell sztereodiétára fognia magát, feltéve, hogy hajlandó elég mélyre nyúlni a zsebében. Németország szinte egész területén foghatók a digitális rádióműsorok (digital radio broadcasting, DAB), így az IFA-n a megfelelő rádiókészülékekből sem volt hiány, a zsebrádiót és az autóba szerelhető modelleket is beleértve. Utóbbiak a közlekedési információk egyidejű vételére is képesek, és ezekkel az adatokkal a szintén kiállított navigációs rendszereket támogatják: ezek után legfeljebb a bővülő kínálatban lehet eltévedni. A csúcsmodellek a zeneszámok rögzítésére is egyszerű lehetőséget biztosítanak. A kiállítási területről ezúttal sem hiányozhattak a hanghűségük mellett ércédulájukkal kábító berendezések, közöttük a világ legdrágább, több mint egymillió eurós hifi berendezés.

Miközben a legújabb kamerafonok – beépített digitális fényképezőgéppel ellátott mobiltelefonok – felbontása eléri az egy megapixelt, a digitális kamerák gyártói mintha elérték volna azt a pixelmennyiséget, amelynek a további növelésében már nem kívánnak versengeni, legalábbis a fogyasztói piacra szánt termékeik esetében. Ennek jó oka van, hiszen sorra jelennek meg az 5 megapixeles modellek – melyek közül a Canon PowerShot G5-öt és a Nikon Coolpix 5400-at mi is bemutattuk előző számunkban (➲ **Ötös nemzedék – PC Magazin, 2003/10/58).** Egy ekkora felbontású géppel készült felvételről tökéletes minőségű fénykép nyomtatható A/3-as méretben, ami alighanem megfelel a legtöbb amatőr fotós elvárásainak. A gyártók ezért a kezelés további egyszerűsítésére, és a rögzített képek további feldolgozásának, tárolásának könnyebbé tételére az ezzel járó szoftverfejlesztésre összpontosítanak. Berlinben a Kodak is csatlakozott az ötösök klubjához: ötmegás készülékét stílusosan 500 eurós áron tervezi forgalomba hozni – Nyugat-Európában legalábbis ennyibe fog kerülni. A többcélú gépek kategóriájában pedig a Panasonic modellje hívta fel magára a figyelmet, mely a második Lara Croft-filmből lehet ismerős. A mindössze 90 gramm tömegű készülék álló- és mozgóképek rögzítése mellett hangfelvételek készítésére és zeneszámok lejátszására is alkalmas. Mindehhez az immár gigabyte-os méretekben kapható Secure Digital memóriakártyák hivatottak kellő tárolókapacitást biztosítani.

Ezzel párhuzamosan zajlik a kéziszámítógépek (PDA) és az intelligens telefonok (smart phone) párbaja, de valószínűleg már nem sokáig. A harc minden bizonnyal az utóbbiak, a mind nagyobb színes kijelzővel és tárolókapacitással, az egyre gyorsabb processzorral és az elmaradhatatlan beépített kamerával megjelenő, a személyes digitális asszisztens minden szolgáltatását magukra öltő mobiltelefonok javára dől majd el. Erre utalnak az Intel idei őszi fejlesztői konferenciáján (IDF Fall 2003) elhangzottak is (a rendezvényre az IFA-t követően San Josében került sor). Berlinben volt látható viszont az első digitális videokamera, amely szalag, illetve újraírható mini DVD helyett merevlemezre írja a felvételeket. A Samsung modellje 1,5 Gbyte-os beépített merevlemezt rejt, ami több mint egyórányi nagy felbontású videó rögzítéséhez elegendő. A gép minden felvételt külön file-ban tárol, ami a későbbi rendszerezést és szerkesztést könnyíti meg felhasználója számára.

Ugyanebben a kategóriában a Philips többek között egy parányi digitális kamerával is kirukkolt, amely nem nagyobb egy csomag rágóguminál. A 35 grammos, kulcstartóra akasztható készülék 800 fotó tárolására képes, amelyek áttöltéséhez egyszerűen a PC USB portjára kell csatlakoztatni. Várható végfelhasználói ára 170 euró körüli lesz. A Sony erre egy cigaretta-tásdoboz méretű mini camcorderrel duplázott rá. A mindössze 69x91x39 mm-es csöppség valódi nagyágyú: 10-szeres optikai és 120-szoros digitális zoommal bír. Variosonar lencséit fedél védi, amely a felvétel megkezdésekor automatikusan kinyílik. Ennek a mérnöki bravúrnak az áráról egyelőre nincs adatunk.

Végül egy igazán hordozható termék: a textíliák és a mikroelektronika összefonásával kísérletező Fraunhofer Intézet a biciklis futárok számára tervezett dzseki prototípusát mutatta be. A futurisztikus ruhadarab a kerékpár dinamójáról töltekezik energiával, bevarrott kéziszámítógépet, mobiltelefont és textilalapú billentyűzetet tartalmaz. Nemcsak kommunikációs-navigációs rendszerként használható: hidegben a futár veséjét is melegíti, továbbá a bringával is értekezik, így az felismeri közeledő vagy távolodó tulajdonosát, ennek megfelelően automatikusan kinyitja vagy aktivizálja a biztonsági zárat.

Az IFA-t legközelebb 2005-ben rendezik meg – egyelőre nem tudni, hogy a rövidebb vagy a hosszabb, „rendezői" változatban. A szervezők által készített körkérdés során azonban az idén kiállító cégek 80%-a máris úgy nyilatkozott, két év múlva újra ott lesz Berlinben. PCM

Őfelsége a fogyasztó: vendégségben Philipséknél

magyar pc magazin

PCM magyar ...az IT-szaklap

Előfizetői akció!

Most nemcsak azért érdemes előfizetni a PCM-re, mert akkor Ön havonta - az esetleges áremelésektől függetlenül - kedvezőbb áron juthat hozzá kedvenc lapjához, hanem azért is, mert új előfizetőink között négy hónapon át - ez év októberétől 2004 januárjáig - minden hónapban értékes ajándékokat sorsolunk ki:

10 CD-újraírót

15 DVD-olvasót

Havonta

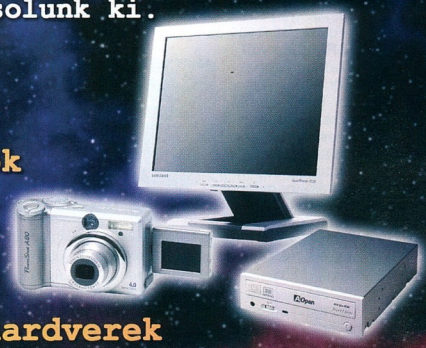
10 fő visszakapja az előfizetése árát

200 darab ingyenes, három hónapra szóló dial-up internet-előfizetést

A sorsoláson azon lapunkra előfizető vagy előfizetésüket megújító olvasóink vesznek részt, akik az adott hónap 15-éig kiegyenlítették az előfizetési díjat.

És a plusssssssssssssssz!

Január végén mindazon olvasóink között, akiknek 2004. január 20-án legalább még 6 hónapig, azaz 2004 júliusáig érvényes az előfizetésük, további értékes nyereményeket sorsolunk ki.



DVD-írók

17 colos Samsung TFT monitorok

Digitális fényképezőgépek

Értékes szoftvercsomagok és hardverek

A fődíj

500 000 forintos álom PC

a gépbolt gépvarázsló jóvoltából.

www.gepbolt.hu

A konfigurációt a nyertes állíthatja össze tetszőleges alkatrészekből a fenti értékhatáron belül.

Az előfizetői akció támogatói:

JT Internet mindenhol SAMSUNG

A hirdetésben szereplő fotók csak illusztrációk!

Erdős Márton, Sponga Tamás

Villogó memória

CORSAIR

A márkás memóriamoduljairól ismert Corsair igazán meglepő újdonsággal rukkolt elő. Az új ProSeries XMS modulok DDR400 és DDR500-as változatban kaphatóak, természetesen TwinX dupla kiszerelésben is. Ez eddig teljesen általános, ám a memóriamodul fémborítása nagyjából kétszer olyan magas, mint a hagyományos moduloké. Ez a megnövekedett, mellesleg különlegesen kialakított hűtés sokkal jobb hatásfokú, mint az eddigiek.

Az igazi újdonság a modulok tetején található, kétszer kilenc LED-ből álló, a memória aktivitását mutató lámpasor. A Corsair ezzel elsősorban a moddereknek kívánt a kedvében járni, akiknek átlátszó oldallapos számítógépházuk van.

Hogy mennyire lesz kelendő az új memóriamodul, még nem tudni. A felhasználók nagy

Villogjanak a modulok!

többsége biztosan felesleges szemfényvesztésnek tartja ezt a luxust, ám ne feledjük, hogy a borítás alatt kiváló minőségű, prémium kategóriás memóriamodul bújik meg.

A legnagyobb tányér

SEAGATE

A Seagate bejelentette, hogy új technológiájának köszönhetően egyetlen lemezen 100 Gbyte adat tárolása lehetséges. Így csökkenthető a merevlemezekbe épített lemeztányérok száma, ezzel együtt a működési zajszint és a hőleadás is.

Az új Barracuda 7200.7 merevlemez 200 Gbyte kapacitású, gyorsítótára 8 Mbyteos, és mindössze két lemezt tartalmaz. A párhuzamos vagy soros ATA interfaceszel gyártott egység utóbbi változatában került bevezetésre az NCQ technológia – a SATA Native Command Queuing a soros ATA-150

Új egyéni rekord

esetében optimalizált, kötegelt írási és olvasási műveleteket tesz lehetővé, minimalizálva a fej mozgását és gyorsítva az adatelérést.

A párhuzamos változatú 7200.7-es Seagate Barracuda merevlemezek már elérhetők, a SATA változatok novemberben jelennek meg.

Türelmetlenség

NVIDIA, ATI TECHNOLOGIES

Az Nvidia–Ati párosból mostanában az utóbbinak megy jobban a szekere – a felhasználóknál. Mindkét cég tudja, hogy nem szabad nagyot (az Nvidia esetében *még* egy nagyot...) hibáznia a jelenlegi piacon.

Az Nvidia következő nagy dobása az egyelőre csak NV40 fedőnéven ismert grafikus chip lesz, aminek megjelenése valószínűleg már nincs messze. Erre az utal(hat), hogy az elmúlt hetekben a Samsung Electronics több tízezer extrém magas órajelű – a hírek szerint 1600 MHz-es – GDDR2-es memóriachipet szállított az Nvidiának. A hírforrások ebből arra következtetnek, hogy ezeket valószínűleg az NV40-hez rendelte a cég, tehát az új GPU-ra épülő, DirectX 9.1-kompatibilis videokártya megjelenése sem lehet túl messze. Eközben az Ati is serényen dolgozik új, R420 fedőnevű grafikus chipjén.

Négyszeres hurrá

NVIDIA, INTEL

Az Nvidia végre-valahára egyezséget kötött az Intellel, és megszerezte a Pentium 4-es alaplapi chipkészletek gyártásához szükséges licenceket. Az nForce2-vel már bizonyított a cég, most hasonlóan erős chipkészlet elkészítését tűzte ki célul a Pentium 4 processzorokhoz, mellyel komoly ellenfelévé válhat a jelentős időbeli előnnyel bíró Atinak és Viának. Az Nvidia első Pentium 4-es alaplapjai talán már jövőre megjelennek, valószínűleg Socket-T foglalattal (is). Az Nvidiának szüksége van a sikerre, valamint termékskálájának kiszélesítésére, hiszen a grafikus chipek piacán jelenleg komoly hátrányba került.

Vége a játéknak

MATROX

Legutóbb a sokak által várt, majd komoly csalódást okozott Parhelia videochippel kapcsolatban beszéltünk a Matroxról. A cég részvényárfolyama sem túl rózsás, főképp a rossz eladási mutatók miatt, ugyanis kártyáink játékra nem igazán alkalmas 3D-s teljesítménye miatt, 2D-ben pedig nem jobb annyival vetélytársainál, amennyivel ellensúlyozhatná gyengeségeit.

A Matrox belátta ezt, és a jövőben a játékok helyett a professzionális felhasználásra helyezi a hangsúlyt. A legújabb, HR256-os Parhelia chip négy DVI kimenettel büszkélkedhet, így egyidejűleg négy kijelzőt képes meghajtani. A 256 Mbyte memóriával szerelt kártya akár 3840x2400-as felbontásra is képes, kiváló képminőség és magas képfrissítési sebesség mellett. Tudásához és pozicionálásához igazodva extrém árkategóriában lép porondra: mintegy 2500 dolláros áron kínálják.

A Matrox Surround Gaming technológiája sem szerepel fényesen. Az új

Ez már nem játék

játékok közül nagyon kevés támogatja ezt, és a régebbi játékok közt kevés az említésre méltó név. A távolabbi jövőben ez az arány csak romlani fog, ami akár a végét is jelentheti ennek a technológiának. Talán majd jó néhány év múlva újra találkozhatunk vele, amikor még olcsóbbak lesznek a monitorok és a technológia kiforrottabbá, jobban támogatottá válik.

Csak egy fantom?

INFINIUM LABS

Már mi is adtunk hírt az Infinium Labs idén januárban bejelentett új konzoljáról, mely a jelenlegi játékgépek között a legerősebbnek számítana. A cég még a nyáron néhány újabb információt közölt a fejlesztés alatt álló termékről. Az állandó szélessávú kapcsolatot igénylő, Intel alaplappal és processzorral szerelt Phantom konzol tulajdonképpen egy módosított PC, amin a Windows XP különleges változata futna. Viszont lehet, hogy sohasem fog megjelenni, mert időközben kissé gyanús dolgokra derült fény. Az Infinium Labs nevű cégnek ugyanis nincs telephelye és semmiféle tulajdona – mindössze webhelye és postafiókja. Tim Roberts, a cég alapítója és a tulajdonosa állítólag 25 millió dollár támogatást gyűjtött be a Phantom projekthez...

Phantom – valódi átverés?

Ehhez képest a phantom.net webhelyen már előjegyzést vesznek fel a konzolra, és meg lehet nézni róla egy rövid reklámfilmet.

www.infiniumlabs.com/

gépbolt

www.gepbolt.hu

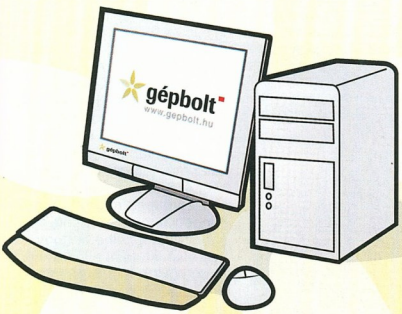
Elindult az ország legnagyobb számítástechnikai üzletlánca

Megint egy multi?

Nem, nem arról van szó, hogy megint egy amerikai vagy francia cég terjesztette ki birodalmát kis hazánkra, hanem az egyik magyar számítástechnikai disztribútor gondolta úgy, hogy viszonteladó partnerei közreműködésével létrehoz egy hálózatot, ahol az internet segítségével a végfelhasználók kiszolgálása a cél. A Gépbolt márkanév nem csak egy országos lefedettségű láncot takar, hanem egy - a világon egyedülálló funkciókkal rendelkező - valósidejű számítástechnikai webáruházat. Egy olyan webboltot, ahol a vásárlók hozzáértő kereskedőktől, hús-vér szakemberektől vásárolnak az Internet minden előnyét kihasználva.

Mik is ezek az előnyök?

Az internet mindenki számára karnyújtásnyi közelségbe helyezi a több mint 80 partner által üzemeltetett bolthálózatot, és éjjel-nappal (24 órán át) rendelkezésre áll. A valósidejű (real-time) működés biztosítja a megrendelt termék raktárról történő azonnali szállítását naprakész áron. A végfelhasználó otthona kényelméből kiválaszthatja a közelében lévő partnert és akár házhozszállítással 24/72 órán belül használatba veheti új számítógépét. A Gépboltban vásárolt termékek garanciájának érvényesítése az országos lefedettség jóvoltából biztosított. Ez a megoldás ötvözi a nagyáruházak előnyeit azok arctalansága nélkül, a személyes kapcsolattartás és a kényelmes ügyintézés varázsával. Ezzel el is érkeztünk a weboldal két fő funkciójához, melyek a különböző számítástechnikai jártassággal rendelkező felhasználókat célozzák meg.



Komplett számítógép varázsütésre

A **Gépvarázsló** a kezdő felhasználók legjobb barátja. Nem számít, ha nem rendelkezik számítástechnikai ismeretekkel, elég, ha saját igényeit ismeri. Pár egyszerű kérdés megválaszolása után (Mire szeretné használni? Mennyi pénzt szán rá?) a Gépvarázsló egy szempillantás alatt garantáltan működő, a feladatnak leginkább megfelelő konfigurációt készít. Még vásárlási szándék nélkül is érdemes kipróbálni, mert több éves fejlesztés és jelentős szakmai tapasztalat eredménye.

Teljes szabadság haladóknak

A **Gépösszerakó** a haladó felhasználók pótolhatatlan eszköze. Használatához elegendő annyi ismeret birtokában lenni, mi a különbség a processzor és az alaplap, a memória és a winchester között. A többiről a Gépösszerakó gondoskodik, segítségével alkatrészekből felépítve összeállíthatja az igényeinek leginkább megfelelő számítógépet. A kiválasztott alkatrészek kompatibilitásának vizsgálatát a Gépösszerakó végzi és figyelmeztet az esetleges hibákra.

További érdekességek

Természetesen az alkatrészek külön is megvásárolhatóak, nem kötelező teljes konfigurációt létrehozni. A Gépbolton lehetőség nyílik az azonos kategóriákba tartozó termékek összehasonlítására is, mely a hasonló eszközök közötti választást könnyíti meg. Ami annál inkább értékes funkció, mert az üzemeltető nagykereskedő, a Juventus Team Kft lehetőségeinek köszönhetően átlagon felüli a kínálat. Jelen cikk írásakor 70 gyártó 700 féle terméke áll raktáron, összesen 42 termékkategóriában az alaplaptól a digitális fényképezőgépen át a vírusirtó programig. És mindez az interneten keresztül elérhető az ország egész területén.

Próbálja ki!

Ha munkahelyén, az iskolában, egy könyvtárban, vagy netcafében a délelőtti órákban rendel, Budapesten még aznap, vidéken akár másnap átveheti az Ön által kiválasztott szakember által összeszerelt, és az Ön igényeinek legjobban megfelelő gépet. Vagy csak böngésszen a technikai információk között, tanulmányozza következő számítógépének képét, töltse le a legfrissebb drivereket meglévő számítógépéhez.

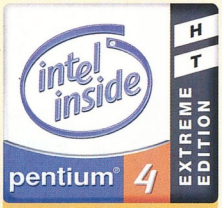
Szeretettel várjuk! www.gepbolt.hu

Extrém P4 – rettegjétek!

INTEL – IDF

Az IDF-en többek között új Pentium 4 processzort is bejelentett az Intel. A csillapíthatatlan étvágyú „hardcore" játékosoknak és a komoly munkaállomást igénylőknek tervezték, de nem több, mint egy hagyományos P4 ráncfelvarrásos változata. Az Extreme Edition névre keresztelt CPU nem vetélytársa a Prescottnak, az Intel valószínűleg csak a rivális AMD Athlon 64 processzorának megjelenéséről próbálja némileg elterelni a figyelmet.

Az Extreme Edition Pentium 4 NetBurst mikroarchitektúrás, 800 MHz-es effektív PSB-vel működő Gallatin magos P4, 2 Mbyte harmadszintű belső gyorsítótárral. A harmadszintű gyorsítótár eddig a hatodik generációs K6-III processzorok sajátossága volt az asztali gépek piacán. A P4 esetében azonban a harmadszintű cache is integrált, így a processzor órajelével üzemel. Az első mérési eredmények alapján a sebesség növekedése



Mit nekünk 64 bit!

nem látványos, de nem is elhanyagolható, mintegy 5–14%-os. A Gallatin fedőnevű processzornak egyelőre kizárólag 3,2 GHz-es változata jelenik meg. Belső kialakítása a Xeonéra hasonlít, és 108 millió tranzisztorból épül fel – közel kétszer annyiból, mint a Northwood mag.

www.intel.com/pressroom/archive/releases/20030916corp_b.htm

Rend a gépben

INTEL

Az Intel kifejlesztette az ATX alaplapszabvány utódját, stílszerűen BTX-nek keresztelve. A BigWater néven is emlegetett, Balanced Technology Extended (BTX) formátum tervezői az ATX gyengeségeit javították ki. A váltásra az új buszok megjelenése, a megváltozott (többnyire megnövekedett) áramszükséglet és a kiegészítő perifériák méretének megváltozása miatt van szükség. Emellett ne feledjük el, hogy egy jól megtervezett kialakítással a hűtés is sokkal hatékonyabb.

A BTX szerencsés módon visszamenőleg kompatibilis az ATX szabványú házakkal, de az előnyeit csak BTX-es házban tudjuk igazán kihasználni.

A szabvány erősségei közé tartozik az alacsony gépek építésének lehetősége, az alaplap jobb elrendezése, az ezzel járó hatékonyabb szellőzés, és a többféle – akár egészen miniatűr – tápegységek használata is. Az ATX-hez hasonlóan a BTX-ből is lesz normál BTX (325 mm szélességű), microBTX (264 mm szélességű) és picoBTX (203 mm szélességű). Az első ilyen alaplapok megjelenése már 2004-ben várható, elterjedésük valószínűleg nem robbanásszerű, inkább fokozatos lesz.

Okosabb elrendezés

Többszálú élvezet

INTEL – IDF

Manapság már minden számítógépen multitasking, azaz egyszerre több feladatot végrehajtani képes operációs rendszerek futnak, nehéz lenne egy szimpla DOS-szal elvégeznünk a mai feladatokat. Az operációs rendszerek tehát fejlettek, de mennyire követik ezt a trendet a processzorok?

Az Intel bevezette az olcsó, ám nem teljes értékű többprocesszoros megoldást, Hyper Threading Technology (HTT) néven. A megoldás sikeres, már csak azért is, mert a két- vagy többprocesszoros rendszerek ára továbbra is elég magas.

A HTT-vel akár 15-20%-os sebességnövekedés is elérhető, ami komoly eredmény, ám sokszor semmiféle gyorsulás nem tapasztalható HTT használata esetén. A megoldás a kétmagos processzor lehet, ezt az Intel az IA-64-es vonalán Montecito néven, az IA-32-es Xeon vonalán Tulsa fedőnéven fejleszti. Egyes elemzők szerint ez a szervervonali fejlesztés legkorábban 2007-ben válhat elérhetővé az asztali processzorok piacán.

Az Intel 2003-as találkozóján jelentette be a Vanderpool technológiát, ami meglepetésként ér-

A négy legfontosabb technológiai újítás

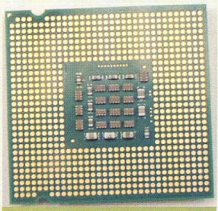
te a szakmát. A Vanderpool több részre osztja a végrehajtandó feladatokat, majd ezeket párhuzamosan, egymástól függetlenül futtatja, noha az erőforrások azonosak. Az 5 éven belül bevezetendő technológia célja, hogy egy gépen akár egyszerre lehessen dolgozni, játszani stb. a programok lelassulása, egymás zavarása nélkül. Ehhez persze különleges operációs rendszerre és a technológiát támogató vezérlőkre is szükség van. Ha az Intelnek sikerül rávennie az egész iparágat a Vanderpool támogatására, egészen más, végre igazi párhuzamosságra bírható, bivalyerős PC-ket birtokolhatunk az évtized második felében.

www.intel.com/idf

Megállíthatatlan Prescott

INTEL

Több ijesztő pletyka is napvilágot látott már az Intel új processzoráról, név szerint a Prescottról, ám az Intelnek sikerült majdnem mindegyikre rácáfolnia. A 90 nm-es gyártástechnológiával készülő processzor továbbra is a NetBurst architektúrára épül, és még 2003-ban, december 3-án fog megjelenni. Elképzelhető, hogy az új technológiával járó gyártási nehézségek miatt a példányszáma alacsony, az ára pedig magas lesz (ez a klasszikus „Intel paper launch"), és csak a jövő év elején, a gyártás felfutatásával válik valóban elérhetővé.



Döcögős kezdésre számíthatunk

A Prescott megnövelt első- és másodszintű (L1 és L2) cache-t tartalmaz (16 Kbyte + 16 000 mikroutasítás kapacitású L1, valamint 1 Mbyte-os L2 cache), 13 új utasítással bővítik benne az ISA-t (Instruction Set Architecture) PNI, azaz Prescott New Instructions néven, és több helyen is fejlesztenek az architektúrán.

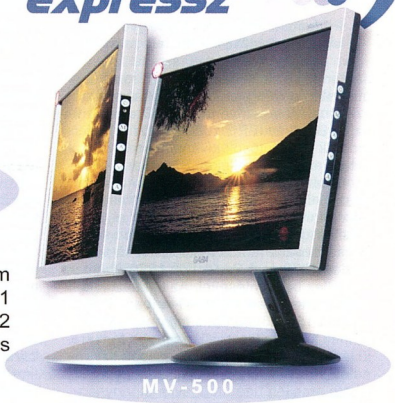
A CPU 150 millió tranzisztorból épül fel, és 90 nm-es feszített szilikonos gyártástechnológiával készül. A 3,2 GHz-es és a 3,4 GHz-es példányok kezdeti ára meglehetősen magas lesz, 637, illetve 417 dollár. 2004 elején érkezik a 2,8 GHz-es Prescott is, mely elképzelhető, hogy különlegesen jó tuningpotenciállal fog rendelkezni, alacsony áron.

Mindeközben az i865PE és i875P alaplapok újabb változatai már támogatják a Socket 478-as Prescott processzorokat, ám erről nem mindegyik gyártó értesíti vásárlóit. Elképzelhető, hogy egy első kiadású alaplap nem támogatja az új P4-et, míg ugyanannak az alaplapnak egy frissebb változata már minden további nélkül megbirkózik vele.

Augusztustól minden GABA monitorra és LCD-re 3 év helyszíni garancia érvényes!

Új GABA LCD monitorok, különleges típus és színválasztékban.

Sulinet expressz



15" LCD, látható méret: 304x228mm
Kontraszt arány 350:1
Fényerő: 250/cm2
Tr.:8ms / Tf.: 22ms

All in One

A GABA "All in One" számítógépházak összehangolt, egységes színvilággal készülnek.
A csomag tartalma: számítógépház, multimédiás billentyűzet, optikai egér, hangfal.

GABA COMPUTER

...ha az ár mellett a minőség is számít...

Bp. 1097 Nagyvásártelep
Tel.: 215-1109
Fax.: 215-8770
info@gabatech.hu
www.gabatech.hu

Hivatalos Márkaszervíz:
Profi Szerviz Központ
1047 Gárdi Jenő ú. 41.
Tel.: 399-0405
www.psc.hu

3 év helyszíni garancia

PROFI SZERVIZ KÖZPONT

ISO 9001 MINŐSÉG GARANTÁLVA

TCO 99 ECOLOGY ENERGY EMISSIONS ERGONOMICS

Epson

Perfekt képolvasók

A 2003-2004-es EISA-díjak odaítélésekor az Epson Perfection 3200 Photo nyerte Az év európai szkennere címet. Az igényes otthoni felhasználók és szakemberek számára készült Epson Perfection 3200 Photo íves szkenner, 3200x6400 dpi optikai felbontással rendelkezik. A beépített 4x9 colos fényáteresztő egység, a nagy sebességű filmszkennelést lehetővé tevő ASIC, valamint az USB 2.0 és IEEE-1394 (FireWire) interface-ek profi fotósok kívánalmainak is megfelelnek. A mellékelt SilverFast SE 6 szoftver segítségével ugyanakkor a tapasztalatlan felhasználók is kihozhatják a maximumot szkennerükből.

Perfection 3170: A/4-es síkágyas lapszkenner 3200x6400 dpi felbontással

Az Epson két új A/4-es formátumú síkágyas lapszkennerrel is jelentkezett a Perfection 1670 és a Perfection 1670 Photo modellek bejelentésével. Az új készülékek elsősorban a belépő szintű kategóriában nyújtott 1600x3200 dpi-s felbontásukkal tűnnek ki. Új fejlesztésű, nagyobb fényerejű lámpájuk révén nagy sebességű szkennelést tesznek lehetővé. A Perfection 1670 Photo emellett beépített levilágítóegységgel rendelkezik, amellyel egy lépésben akár három (35 mm-es) negatív is beszkennelhető. Elsősorban a hobbifotósok lelhetik majd örömüket az új modellekben, mivel mindkét, kezdőknek szánt szkenner biztosítja, hogy a már beszkennelt, analóg képek a színek rekonstruálásával és a porszemcsék eltávolításával ismét régi szépségükben tündököljenek. A Perfection 1670-es modell 99, míg a Perfection 1670 Photo 129 eurós végfelhasználói áron kapható.

A gyártó harmadik újdonsága, a Perfection 3170 Photo A/4-es formátumú síkágyas lapszkenner 3200x6400 dpi felbontásra képes. Levilágítóegységgel látták el, amely – 6x9 cm-es méretig – közepes formátumú negatívok, maximum 12 darab 35 mm-es negatív és 4 keretezett dia egy lépésben történő szkennelését is lehetővé teszi. Az Epson új Scan szoftverét adja a képolvasóhoz, amely három különböző menüfelület közül kínál választási lehetőséget. A Perfection 3170 Photóhoz a dokumentumok archiválását vagy elektronikus feldolgozását segítő automatikus dokumentumadagoló is vásárolható, az alapgép 269 eurós végfelhasználói áron került forgalomba.

Házimozi-álom

Az Epson dreamio – az én álmom – fantázianéven új kivetítőcsaláddal jelentkezett, amelynek első tagja az 1000 ANSI lumen, 700:1 kontrasztarány és 16:9 formátum által fémjelzett EMP-TW10-es készülék. Ez az alapmodell a televíziókon, DVD-ken és videolejátszókon kívül számítógépekhez és játékkonzolokhoz is csatlakoztatható. Négy különböző színüzemmóddal, valamint Quick Start gyorsindítási funkcióval rendelkezik, és 1499 eurós végfelhasználói áron került forgalomba.

EMP-TW200: a kivetített kép mellett a projektor is látványos jelenség

A dreamio termékcsalád második, legújabb képviselője az EMP-TW200-as házimozi-projektor. Az EISA díját elnyert EMP-TW100 utóda motoros lencsebeállítási funkciójával csaknem bármilyen beállítási szögből 16:9 formátumú képet vetít, akár 7,63 méteres képátlóval. Az 1300 ANSI lumenes és 800:1 kontrasztarányú WXGA projektor ötféle színüzemmóddal rendelkezik, amit az Epson Cinema Filter technológiája egészít ki. A hangszigetelt, könnyen kezelhető EMP-TW200 a tévékészülék és a video-, illetve DVD-lejátszó mellett szintén csatlakoztatható számítógépekhez és játékkonzolokhoz. Októberben, e sorok közzétételének idején jelenik meg az üzletekben 2990 eurós végfelhasználói áron.

Epson-ügyfélszolgálat
☎ 06-80-014-2052
infoline@epson.hu
www.epson.hu

AOC

Forgékony LCD képernyő

A Case Hungary forgalmazásában rövidesen a hazai piacon is megjelenik az AOC 17 colos képátlójú LM-729-es aktív mátrixos TFT LCD kijelzője. Az elegáns megjelenésű képernyő 2 darab 2 W teljesítményű beépített hangszóró mellett egy, az állványban elrejtett tárolót is magában foglal.

A 260 cd/m² fényerejű, 450:1 kontrasztarányú LM-729 egy forgógyűrűnek köszönhetően különféle megjelenítésekre ad lehetőséget álló és fekvő helyzetben egyaránt, a függőleges és a vízszintes rálátási szög egyaránt 140 fokos. Maximális 1280x1024 képpontos felbontás mellett 75 Hz-es képfrissítésre és 16,7 millió szín megjelenítésére képes.

Az LM-729 tartóállványa egy tárolót is rejt

Case Hungary Kft.
☎ 450-2930
info@case.hu
www.case.hu

Shuttle

Alaplapok Springdale...

Ahogy az Intel Centrino processzorainak ára csökken, egyre inkább terjednek a 865 Springdale lapkakészletes alaplapok is. A Shuttle kínálatában az AB60R és AB60N alaplap szolgál ezzel a lapkakészlettel.

A két alaplap északi hídját az Intel 865PE lapka adja, amely támogatja a 800 MHz-es CPU FSB-t, a Hyper Threading technológiát és a Dual Channel memória kezelést. A déli hidak is majdnem megegyeznek (ICH5), az N-es jelzésű alaplapon azonban nincs Gigabit Ethernet vezérlő és FireWire csatlakozó sem. Az AB60R-en akár RAID-be is köthetők a SATA-s merevlemezek a Silicon Image

SATA RAID vezérlőjének segítségével, amely a 0-s és az 1-es módot támogatja. Emellett már majdnem természetesnek tűnik, hogy mindkét alaplap 8 USB 2.0 porttal rendelkezik (2 kivezetve, 2-höz backpaneles kivezetés, a többi 4 alaplapon) és hatcsatornás ALC 650-es hangvezérlő is tartozik hozzájuk. Mindkét termékre 2 év garancia jár.

...és nForce2 lapkakészlettel

A Shuttle az MN31N után az AN35N Ultra és AN35N-400 alaplapjára is 200 MHz-es CPU FSB-t támogató SPP 400 lapkát szerelt. A két termék leginkább árával tűnik ki a kínálatból, amit a szolgáltatáshalmozás mellőzésével ért el a gyártó. A két alaplap között annyi a különbség, hogy csak az Ultra verzió képes a Dual Channeles memóriakezelésre. Ettől eltekintve mindenben megegyeznek: 10/100 MCP Networking Controller hálózati vezérlő, 6 db USB 2.0 (4-hez kivezetés) és ALC 650-es hatcsatornás audiovezérlő is helyet kapott az alaplapokon. A termékekre 2 év garancia érvényes.

Juventus Team
☎ 469-5847
www.juventus-team.hu
www.shuttle.com

Gaba

Hároméves helyszíni garancia

A Gaba magyarországi importőre a gyártó monitoraira eddigiekben érvényes 1+2 éves garanciát 3 év teljes körű helyszíni garanciára bővítette. Bármilyen hiba esetén a hivatalos márkaszerviz a felhasználó otthonában javítja meg vagy cseréli ki a készüléket.

GF 1775: a 17 colos monitorok családjának egyik képviselője

Gaba Computer ☎ 215-1109
info@gabatech.hu
www.gabatech.hu

GeoVision

Digitális kép- és hangrögzítő rendszer

GeoVision 800 digitalizálókártyák hét különböző modellje 16-400 képkocka rögzítésére képes másodpercenként

A GeoVision számítástechnikát és biztonságtechnikát ötvöző digitális megfigyelőrendszere egy kamera és egy PC segítségével képet és hangot továbbít az interneten, vagy egy belső hálózaton teszi őket elérhetővé más számítógépek számára.

Az Intel chipkészletet támogató PCI csatlakozós digitalizálókártya és a hozzá mellékelt szoftvercsomag alkotja a rendszer alapját, mely opcionálisan olyan kiegészítő elemekkel bővíthető, mint valós idejű megjelenítőkártya, be- és kimeneti modul, hangrögzítő panel vagy mozgatható kameravezérlő egység.

A digitalizálókártyák közül 7 különböző teljesítményű áll rendelkezésre, annak megfelelően, hogy a felhasználó hány kamerát kíván csatlakoztatni rá és milyen sebességgel szeretne rögzíteni. A család legkisebb tagja 16 képkocka/s teljesítményű, míg a további modellek 25, 50, 75, 100, 200 és 400 képkocka/s rögzítésére képesek. Ez a mintavételezési érték annyi felé oszlik, amennyi kamerát csatlakoztatunk a kártyára. Választható 1, de akár a 16 kamerás összeállítás is.

A mellékelt szoftvercsomagban található triplex üzemmódú főprogram elérhető telefonvonalon, belső hálózaton és interneten keresztül is. A telefonszámot vagy IP-címet, domainnevet ismerve, egy jelszavas azonosítást követően a felhasználó betekintést nyerhet a megfigyelt helyszín élő kameraképeibe. Egy PDA és a hozzá mellékelt klienszoftver révén a rendszer kommunikátor funkciója értesítést küldhet a felhasználó mobiltelefonjára mozgás észlelésekor.

A rendszer minimális hardverigényre: Intel Pentium III 800 MHz CPU, Intel 845 lapkakészletes alaplap, 128 Mbyte RAM, GeForce2 32 Mbyte VGA, 20 Gbyte HDD és Windows 98 vagy újabb kiadású Microsoft alapszoftver. (A GeoVision GV600 rendszerről bővebben lásd e számunk Biztonsági őr című cikkét a 134. oldalon.)

Be-Va Chip Kft.
☎ 287-8230
bevachip@axelero.hu
www.bevachip.hu

Fujitsu Siemens Computers

Az átváltozóművész

A Fujitsu Siemens Computers bemutatta új Lifebook T noteszgépsorozatát, amely mobil számítógépeinek Stylistic nevű Tablet PC családjának a jellemzőit ötvözi. Ennek megfelelően a rugalmasan forgatható képernyővel rendelkező Lifebook T hagyományos noteszgépként és tábla-PC-ként is használható.

Az 1,88 kilogramm tömegű Lifebook T az Intel Centrino mobil technológiára épül, beépített vezeték nélküli hálózati kommunikációs képességekkel, 1,4 GHz-es Intel Pentium M processzorának köszönhetően nagy teljesítménnyel és hosszú akkumulátoros üzemidővel rendelkezik. A felhasználók az „elektronikus tinta" funkció előnyeit is élvezhetik a Microsoft Windows XP Tablet PC verziójában. Kézzel írt feljegyzéseket készíthetnek – angol vagy valamelyik támogatott világnyelven – közvetlenül a monitoron, azokat elmenthetik vagy szöveggé alakíthatják. A toll átveszi az egér vagy a billentyűzet szerepét olyan műveleteknél is, mint az alkalmazások megnyitása vagy szöveg kijelölése. A tollal végezhető műveletek noteszgép üzemmódban is elérhetők.

Notebook és tábla-PC egyben

Fujitsu Siemens Computers Kft.
☎ 471-2111
info-hun@fujitsu-siemens.com
www.fujitsu-siemens.hu

HIS Excalibur Radeon 9800 Pro 128 MB

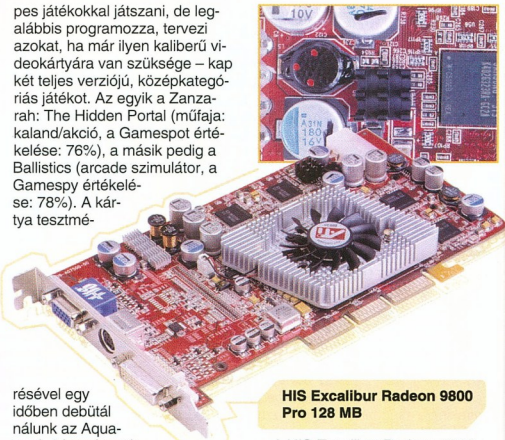
Az ő kardja

Rixer György

Miután kiderült, hogy az Ati chipkészletes közép- és felsőkategóriás videokártyák sokkal fickósabban futtatják majd a jövő tavasszal megjelenő kultuszjátékot, a Half-Life 2-t, azon nyomban megnőtt a Radeon 9600 Pro, 9800 és 9800 Pro szettes vezérlők ázsiója. Nem véletlen tehát, hogy a hongkongi székhelyű Hightech Information System Ltd. is nagy erőkkel tolja a kereskedelmi csatornákba Excalibur fantázianevű, Ati Radeon 9800 Pro lapkakészletű kártyáit. A nálunk járt 128 Mbyte-os változatnak van egy nagy testvére is, a 256 Mbyte-os fedélzeti memóriával büszkélkedő darab.

A HIS Excalibur Radeon 9800 Pro 128 MB visszafogott méretű és színvilágú dobozban érkezik, amely egy, az Ati referenciadesignra megszólalásig hasonlító kártyát rejt. Megtalálható a kártyán az R350 GPU, a trapéz alakú hűtő, a kiegészítő tápcsatlakozó, a feszültségstabilizátorok hűtőbordái, illetve a szokásos egy VGA-, egy DVI- és egy tévékimenet.

A közepesnél kicsit nagyobb méretű kártya magórajele 378 MHz, míg a memória effektíve 675 MHz-en jár, azaz a többi 9800 Próval megegyező órajeleken. A termékhez adott kézikönyv többnyelvű és közepes mennyiségű információt tartalmaz. A hardverkiegészítők terén nem spórolt a HIS, hisz kétféle videokábelt kapunk a DVI/VGA és az S-Video/kompozit átalakító modulokon felül. Szintén nem lehet panasz az Excalibur Radeon 9800 Pro szoftverkörítésére, elsővonalas kártyagyártók termékeihez is elmenne. A driver-CD-n felül kapunk egy hat játékdemót tartalmazó médiumot, illetve magunkénak tudhatjuk a PowerDVD XP 4.0-t is. Szintén a CyberLink istálló terméke a következő csomagolt szoftver, a PowerDirector Pro 2.5 VE (ez a videovágó szoftver végül is bónusz, mert a kártyának nincs video in szolgáltatása). Végül a kártya vásárlója – aki nagy valószínűséggel szeret számítógépes játékokkal játszani, de legalábbis programozza, tervezi azokat, ha már ilyen kaliberű videokártyára van szüksége – kap két teljes verziójú, középkategóriás játékot. Az egyik a Zanzarah: The Hidden Portal (műfaja: kaland/akció, a Gamespot értékelése: 76%), a másik pedig a Ballistics (arcade szimulátor, a Gamespy értékelése: 78%). A kártya tesztmérésével egy időben debütál nálunk az Aquamark 3 benchmark program – erről még sokat fognak hallani olvasóink. Mivel itt még nem igazán létezik összehasonlítási alap, azt kell tudni a default benchmark futásban elért eredményéről, hogy 30 képkocka/s felett már csak a meglehetősen erős processzorral és nagy teljesítményű, DirectX 9-es videokártyával felszerelt konfigurációk teljesítenek.



HIS Excalibur Radeon 9800 Pro 128 MB

A HIS Excalibur Radeon 9800 Pro 128 MB kártya 3D-s teljesítménye tehát nagyon magas, ehhez igazodik ára is, amely ajánlott bruttó 135 990 Ft, a termék garanciaideje 2 év.

Forgalmazó: **Juventus Team**
☎ 469-5847
www.juventus-team.hu

MŰSZAKI ADATOK ÉS MÉRÉSI EREDMÉNYEK

Gyártó, típus	HIS Excalibur Radeon 9800 Pro 128 MB
Termék weboldala	www.hightech.com.hk/html/9800pro.htm
Műszaki adatok	
Grafikus processzor típusa	Ati Radeon 9800 Pro (R350)
Fedélzeti memória mennyisége, típusa, memóriabusz szélessége	128 Mbyte DDR SDRAM, 256 bit
Mérési eredmények	
3DMark 2001 SE build 330 – 1024x768x32 bit (default futás)	16 556 3D mark
3DMark 2001 SE build 330 – 1024x768x32 bit, 4 mintás élsimítás	13 409 3D mark
3DMark 2001 SE build 330 – 1600x1200x32 bit	12 313 3D mark
3DMark 2001 SE build 330 – 1600x1200x32 bit, 4 mintás élsimítás	8359 3D mark
3DMark03 build 330 – default futás	5541 3D mark
3DMark03 build 330 – 1024x768x32 bit, 4 mintás élsimítás	3303 3D mark
3DMark03 build 330 – 1024x768x32 bit, 4 mintás élsimítás, 8x aniso filter	2575 3D mark
Codecreatures – official run	3583 pont
Aquamark 3 – default benchmark futás (1024x768, no FSAA, 4x aniso, Max. Detail)	40,0 képkocka/s
Return to Castle Wolfenstein 1.1 – wpd 1.03, timedemo, checkpoint	
– 1024x768x32 bit, high quality	139,5 képkocka/s
– 1024x768x32 bit, high quality, 4 mintás élsimítás	138,6 képkocka/s
– 1600x1200x32 bit, high quality	134,3 képkocka/s
– 1600x1200x32 bit, high quality, 4 mintás élsimítás	105,1 képkocka/s

Tesztkonfiguráció: nForce2-es alaplap, AMD Athlon XP 3000+ processzor, 2x256 Mbyte PC3200-as Corsair TwinX DDR SDRAM, Samsung SyncMaster 900IFT monitor, Windows XP Professional Service Pack 1-gyel (magyar), Ati Catalyst 3.7, DirectX 9.0b.

Aiptek PocketCam Slim 3000

Digitális Etüd box

Nagy Zoltán

A mai fiatalok már nem is tudják, mire utal a cím, én azonban gyerekkoromban még a szovjet ipar egyik remekével, az Etüd nevű boxgéppel kezdtem a fotózást. Az Aiptek egyik legújabb terméke leginkább ehhez hasonlítható – ezt egyértelműen kedvező dicséretként kell felfogni, hiszen nagyon sok ifjúval ismertetheti meg a fényképezés szépségeit. A PocketCam Slim annyira kicsi, hogy nincs is hely rajta optikai keresőnek vagy vakunak. De azért nem vaktában kell vele fotózni, hiszen hátoldalán – kategóriájában szokatlanul – egy LCD kijelző található, ennek segítsé-

PocketCam – zsebre vele!

gével fotózhatunk. Ha ki szeretnénk kapcsolni a kijelzőt, mondjuk az elemek kímélése okán, apró átnéző keresőt tolhatunk ki a gépből, ami támpontot ad a kép komponálásakor.

Az apró, fix élességű optikának van normál és makró állása, utóbbit az egy méternél közelebbi témák fotózásához kell használni. Optika zoomot illető hiányosságát elektronika pótolja, legfeljebb 4-szeres nagyítás erejéig. Mint minden digitális zoomtól, ettől sem szabad sokat várni. A kis készülék optikai felbontása 1600x1200 képpont, ez szintén digitálisan tovább növelhető, de nem érdemes, már csak azért sem, mert a készülék tárolókapacitása véges, mindössze 32 Mbyte, ami ráadásul nem bővíthető. Ebbe – a már említett felbontásban – 41 kép fér.

Fénykép mellett mozgóképet is rögzíthetünk a PocketCammel, 320x240 képpontos felbontásban, hang nélkül, egyszerre legfeljebb 30 s időtartamban. Az LCD képernyőn mind a fényképek, mind a videofelvételek visszanézhetők.

A képek USB kapcsolaton keresztül töltheték át PC-re. Ehhez nem kell külön meghajtóprogram, a fényképezőgép USB meghajtóként látszik a PC-n. Ha lenyomott exponáló gomb mellett csatlakoztatjuk az USB kábelt, külső kameraként használhatjuk a PocketCamet.

Képességei ugyan nem emelik éteri magasságokba, viszont kifejezetten olcsó, így bátran a gyerek kezébe lehet adni, viheti a suliba, kirándulni stb. Jobb képet készít, mint bármelyik, telefonba épített, kamerának csúfolt eszköz, és ha elvész, az sem olyan tragédia, mintha komoly tudású gépről volna szó. A kis kamera ára tartozék asztali miniállvánnyal bruttó 26 000 Ft, a garancia 1 év.

ATComp
☎ 431-3415
www.atcomp.hu

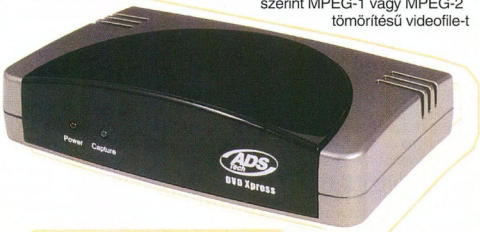
ADS DVD Xpress
Felvétel két mozdulattal

Nagy Zoltán

Rengeteg lehetőség létezik ma már arra, hogy otthoni videofelvételeinket digitális formátumra konvertáljuk, és úgy tároljuk. Közülük a legegyszerűbbek, a legkönnyebben kezelhetők a külső digitalizálódobozok.

Az ADS DVD Xpress külső MPEG-tömörítője is ebbe a kategóriába tartozik. A számítógéphez USB 2.0 porton kapcsolódik, ami egyszerűvé teszi a telepítést, és használható noteszgéppel is.

A videojelet egy kompozit és egy S-Video csatlakozón tudja fogadni, sztereó kísérőhanggal. Ezekből a felhasználó kívánsága szerint MPEG-1 vagy MPEG-2 tömörítésű videofile-t tud készíteni, akár 15 Mbit/s adatsebességig, ami magasabb, mint a DVD-ken megszokott. A bitráta lehet állandó vagy változó, kinek mi a rokonszenvesebb. A nagy bitsebességgel rögzített



ADS DVD Xpress – nem szórja el a képkockákat

NE LEGYEN AVERZIÓJA...

Tally®
Computer Printers

A legújabb T8006eL színes lézernyomtató most szenzációs áron, 149 000.-* forintért!

Az „e" verzió tulajdonságai:
- 6 színes vagy 24 fekete -fehér lap/perc sebesség
- Fast Ethernet interfész
- 1200 dpi felbontás
- 30 000 oldal havi terhelhetőség
- hálózatra optimalizálva
- opciós duplex egység
- Windows 95 / 98 / NT / 2000 / ME / XP; Mac kompatibilis

...LEGYEN e-VERZIÓJA!

*Nettó, ÁFA nélküli végfelhasználói ár!

Kvint-R Kft. 1089 Budapest, Delej utca 41. • Tel.: 477 4050 • fax: 477 4060
www.tally.hu • www.kvint-r.hu • kereskedelem@kvint-r.hu

Megoldások lapról-lapra!

Országos partner hálózat: Győr: Vercomp Kft. (96) 312 520 • Miskolc: Bell Computer Kft. (46) 560 355 • Pécs: VH Com Kft. (72) 333 987
Szeged: PC-BOX Kft.(62) 486 486 • Budapest: Astraprint Kft. (30) 960 7887 • SERCO Kft. (1) 374 4040 • Trenner Technik Kft. (1) 225 8550

képet nyugodtan továbbszerkeszthetjük, áttömöríthetjük számottevő minőségromlás nélkül. Ha csak USB 1.0-s portunk van, a legnagyobb elérhető bitsebesség 4 Mbit/s lesz.

A régi VHS felvételeket beépített képjavító szűrőkkel hozhatjuk némileg jobb szintre, már a felvétel alatt. Ez, ha nem is ér fel egy utólagos restaurálással, jó eredményt ad, és főleg nem rabol időt.

A DVD Xpresshez mellékelik a Capture Wizard 3.0 szoftvert, amivel pofonegyszerű a felvételkészítés. A rögzített anyagokat a Ulead Video Studio 7 SE DVD-szerkesztő programmal vághatjuk, DVD-re igazíthatjuk. A kipróbálás során megbizonyosodtunk arról, hogy a digitalizáló képminősége kiváló, képdobás nélkül rögzíthetünk vele legnagyobb felbontásban is. A hangot hibátlanul igazítja a képhez (ez nem minden olcsó termékre igaz), és a hardveres MPEG-tömörítő is kifogástalan, főleg nagy bitsebesség használatakor. Ára bruttó 34 750 Ft, a garancia 1 év.

ATComp
☎ 431-3415
www.atcomp.hu

Freecom Beatman3

Szétlapított útitárs

Erdős Márton

A Freecom némiképp furcsán indult az MP3-lejátszók versenyében. Amikor a legtöbb gyártó a normál discmaneket kezdte „MP3-asítani", a Freecom inkább 8 cm-es mini CD-vel operált. Ezután belevágott a memóriával felszerelt eszközök fejlesztésébe, legutóbb pedig ezek felvevős változatával lepte meg a nagyérdeműt. 2003 őszén végre megjelent a Beatman harmadik változata.

Az új lejátszó pedig nem merevlemezes lett, hanem visszakanyarodott a még mindig megfelelő kapacitást nyújtó normál CD-khez, azaz a Beatman3 egy klasszikus discman. Természetesen nem maradhatott el a fejlesztés sem, ami leginkább a fizikai méretek csökkentésére irányult. A szívszorítóan gyönyörű alumíniumkészülék mindössze 13,9 mm vastag, amivel simán az élmezőnybe tartozik. Ennyire vékony lejátszóba nem sok elem fér, ezért speciális kialakítású, de cserélhető, lapos Ni-MH akkumulátorokkal működik. Ezeket tölteni is képes a lejátszó, igaz, sajnos nem túl gyorsan. A dokumentációban olvasható 35 órás lejátszási időt a kiegészítő elemtartó igénybevételével érhetjük el, amibe két normál méretű ceruzaelemet kell passzíroznunk.

Freecom Beatman3 – elegáns és profi

A készülékre – kis mérete miatt – nem fért kijelző, ami nem is baj, hiszen ott a zsinóros távirányító. Szép, kék háttér-világítású, pontmátrixos kijelzőn jelenik meg minden fontosabb adat, beleértve a dalcímeket és az előadók neveit. Az MP3 mellett a Windows Media Audio formátumot, azaz a WMA-t is olvassa.

A Beatman3 firmware-e frissíthető, a tesztkészülékben az 1.00-s verzió volt. Első (kereskedelmi) változat létére szinte tökéletesen üzemelt – könnyed kezelhetőség, jól látható feliratok, aprólékos beállítási lehetőségek, szóval minden együtt. Ez persze el is várható egy Freecom terméktől. A rázkódás elleni védelem 40, illetve 160 másodperces lehet, de már a 40 másodperces esetén is tökéletesen működik átlagos utcai használat közben. A készülék gyengéje a beolvasási idő, ami kicsit magas, főleg audio-CD kezelésekor – de ezt valószínűleg egyszerű firmware-frissítéssel meg fogják oldani.

A Freecom Beatman3 igazán jól sikerült MP3-discman, amely könnyedén felveszi a versenyt a többi márkás lejátszóval. Gyönyörű külső, könnyű kezelhetőség, kifogástalan hangminőség és csak egészen apró, firmware-frissítéssel minden bizonnyal orvosolható kényelmetlenségek. A készülék ára két év garanciával bruttó 49 990 forint. A csomagban a lejátszó és a távirányító mellett két akkumulátort, egy külső elemtartót, hálózati adaptert, egy Sennheiser MX300 fülhallgatót, hordtáskát és egy CD-t találunk.

Multimedia.hu
☎ 463-9030
www.multimedia.hu/alcsoportok.php3?tabla=mpeg&a=7
http://freecom.com/

A Gyorsteszteben szereplő termékeket (a komplett gépek kivételével, illetve külön erre vonatkozó megjegyzés hiányában) a Hertától kapott AMD XP 2100+ processzoros géppel, illetve annak alkatrészeivel teszteltük. A processzort az Elbatex biztosította. A konfigurációt a CHIP Magazin mutatta be részletesen, teszteredményekkel, 2002/9. számában.

Herta Kereskedelmi Kft.
☎ 239-8028
www.herta.hu
Elbatex – Hun Kft.
☎ 329-0842
www.elbatex.hu

Hi-Ti 630PS

Digitális papírképek

Branyiczky Gábor

A digitális fényképek előnyeit hosszan sorolhatnánk, de azt a hatalmas hátrányukat, hogy nem lehet őket kézbe venni, albumba ragasztani és nézni, ahogy lapozás közben megcsillan rajtuk a fény, csak akkor tudják ledolgozni, ha papírra nyomtatjuk őket. Nem is akármilyen papírra, hiszen ha ez a bizonyos csillogás, a mély, kontrasztos színek nincsenek meg, elmarad az „igazi fénykép" által nyújtott élmény. Az általános célú, lézer- és tintasugaras nyomtatók többségéhez a gyártók különleges papírokat is kínálnak – ezekkel olyan nyomatokat készíthetünk a digitális formában tárolt fényképekről, melyeket az analóg technikával készült papírképektől első ránézésre nem lehet megkülönböztetni. A digitális fényképezőgépek mind viharosabb terjedése azonban magával hozta a kimondottan csak fényképnyomtatásra szolgáló berendezések utáni igény erősödését is. A Hi-Touch Imaging Technologies pedig egyike a kizárólag ezen igénye kielégítésére szakosodott vállalkozásoknak.

630PS nyomtatójuk, teljes termékpalettájukhoz hasonlóan, hőszublimációs eljárással juttatja a festékanyagot a fényképnyomtatás követelményeihez igazított jellemzőkkel bíró speciális papírra, illetve papírba. A technológia lényege, hogy a nyomtatófej hőjének hatására egy speciális fóliáról ivódnak be a megfelelő árnyalatok (színenként 256) a papír felső rétegébe. Az elkészült képet a Hi-Ti 630PS még egy különleges fedőréteggel is „megfejeli", ami azon túl, hogy még inkább erősíti az analóg fényképhez való hasonlatosságot, csepp-állóvá is teszi a kész nyomatot. Szintén ebbe, a marketingszempontokat is figyelembe véve Magic Coatnak keresztelt fedőrétegbe kerülnek a vízjelek, amelyekkel egyrészt a nyomtatók DPOF-kompatibilitása is biztosított, valamint egyedi vízjelezésre is módot adnak a fotósnak. A nyomtató kezelőprogramjával együtt települő képkezelő alkalmazással például a modell csillagjegyét is felvihetjük a képre, de grafikai programmal egyszerűen készíthetők saját ábrák is, amelyek a kész képet bizonyos szögből

Nyomtatási folyamat:	sárga/bíbor/cián/fedőréteg
Színárnyalatok száma:	256 (8 bit) színenként, összesen 16,77 millió
Felbontás:	300x300 dpi
Nyomtatási méret:	4x6 col (101,6x152,4 mm)
Nyomtatási sebesség:	100-120 s/kép
Papírméret:	4x7 col (101,6x177,8 mm) perforált szélekkel
Papíradagoló:	25 lap
Csatoló:	USB 1.0 és 2.0
Memóriakártya-olvasó:	CompactFlash és SmartMedia
Méret:	218x210x140 mm
Tömeg:	2,5 kg
Ajánlott bruttó fogyasztói ár:	83650 Ft
Kellékanyag:	7188 Ft/50 kép kinyomtatására alkalmas csomag (1 kép költsége 144 Ft)
Garancia:	1 év

Szépen, bár kissé megfontoltan dolgozik

nézve megjelennek, ám szemből nézve fel sem tűnik jelenlétük.

A számítógéphez USB csatolón keresztül kapcsolható 630PS nyomtató a bekapcsolás és a rövid telepítési procedúra után gyakorlatilag bármely programból elérhető, bár szöveges dokumentumokat igen nagy botorság rábízni, mert átlagos fényképméretnek megfelelő, 101,6x152,4 mm maximális nyomtatási méretű, és ennél valamivel hosszabb, perforált szegélyű papírra dolgozik.

A nyomtató a teszttképet gyakorlatilag tökéletesen jelenítette meg. Nincsenek természetellenes hatást keltő festékmaszatolások sem, hiszen a hőszublimációs eljárásnak éppen a tiszta munka az egyik előnye. Ugyanígy a csillogást és a kontrasztot is jól adja vissza ez a nyomtatási eljárás, valamint a színkeverés is jól vizsgázott a bőr színének megjelenítésénél.

Az igazsághoz azonban hozzátartozik, hogy a közel tökéletes eredményt csak a Hi-Ti saját PhotoDeiserée alkalmazásával produkálta, a teszttképet más, TIF-et kezelő programból nyomtava egészen „érdekes" eredményt is sikerült elérni, ami a hangolható applikációkból javítható volt.

A 630PS oldalán alaphelyzetben függ egy vezérlőegység – ha használjuk, a készülék önállóan, számítógépes kapcsolat nélkül is képes a digitális fényképezőgép felvételeit kinyomtatni Compact-Flash vagy SmartMedia memóriakártyáról, ugyanis a telefonkagylóhoz hasonlóan leakasztható egység egyben kártyaolvasó is. A gombok és a nyomtató belső programja segítségével a felvételeket nagyíthatjuk, forgathatjuk és át is méretezhetjük, továbbá a kártya teljes tartalma lekérhető egyetlen indexképre sűrítve.

A fenti szolgáltatásokat számítógépen is nyújtja a 630PS, saját képkezelő programján keresztül. Mindkét üzemmódban elérhető az igazolványkép- és a matricanyomtatás lehetősége is, utóbbihoz a nyomtatóhoz mellékelt mintacsomagban matricaív is található.

Nagy igazságtalanság lenne azzal vádolni a 630PS-t, hogy elkapkodja a nyomtatást. Úgy viszi fel a három színt és a fedőréteget, hogy a papírt visszahúzza, majd a nyomtatófej előtt újra elhúzza: a *Nyomtatás* ablak *OK* gombjának lenyomásától számítva több mint 2 perc 20 másodpercig tart egy teljes, 10x15-ös kép előállítása. Ez a tempó magánhasználatra, képek alkalomszerű nyomtatására még elfogadható. A saját vezérlővel ugyan nem rendelkező PhotShutle modell viszont hasonló minőséget ígér, 45 másodperces nyomtatási idő mellett, igaz, a sebességét jobban meg is kell fizetni.

Origami Systems Kft.
☎ 431-3450
www.origamisystems.hu
www.hi-ti.com

Sony VPL-EX1
Multivetítő

Nagy Zoltán

A Sony legújabb vetítője nagy felbontású multivetítő, ennek ellenére kisméretű, szép darab. Formája mint egy nagyobb könyvé, akár a polcon is tárolhatjuk a lexikonok között, feltűnés nélkül. Persze sokkal jobban mutat egy kis asztalra telepítve, vetítésre készen. Nem kell más hozzá, csak némi szabad falfelület.

Fényereje 1500 ANSI lumen, ez otthoni vagy kisebb tárgyalóban történő felhasználásra bőven elegendő, még akkor is, ha nincs különösebben elsötétítve. Persze komoly mozizáshoz nem árt teljesen leengedni a redőnyöket, ez azonban prezentációnál kimondottan illetlenség. Ha nem tudjuk a vetítőt pontosan a vászon magasságába helyezni, kis, motoros talppal megemelhetjük az elejét. Luxusnak tűnik a motoros megoldás, de inkább a célszerűség ad neki létjogosultságot, hiszen a gép megjegyzi az utolsó beállítást, nem kell minden alkalommal vesződni a megfelelő magasság beállításával.

A megemelt optika torzítását automatikusan korrigálja a vetítő, de ha ez nem sikerülne neki, kézzel még igazíthatunk rajta. Mindehhez a mellékelt távszabályzót használhatjuk, magán a vetítőn néhány gomb található. Automatikus az optikát védő lemez mozgása is, így biztosan nem veszítjük el a lencse sapkáját (mivelhogy nincs neki). Kézzel csak az élességet és a zoomot kell állítanunk. A fent említett emelésen kívül az összes többi beállítást is megjegyzi a készülék, így valóban egyetlen mozdulattal telepíthető és indítható.

Felbontása számítógépről 1024x768 képpont, videojellel meghajtva 750 sor, így DVD vetítéséhez is kiváló. Az LCD-s vetítőműben 165 W-os UHP izzó dolgozik. Jelforrásként használható számítógép, kompozit- és S-Video bemenet. Szükség esetén monó hangszóróját is igénybe vehetjük. USB csatlakozóval összekapcsolható a vetítést vező számítógéppel, ekkor a távszabályzó egér helyett is használható, megkönnyítve a prezentáció vezérlését. A vetítő elején és hátulján egyaránt található infravevő, így szinte mindenhonnan érzékeli a távirányító jelét.

Sony VPL-EX1 – nem vitás, hogy jól vetít

A Sony VPL-EX1 képminősége kiváló, akár családi, akár irodai felhasználásra is alkalmas. Fixen telepíthető plafonra is, és képes hátulról is vetíteni. A mellékelt hordtáskával is csak mintegy 3 kg-ot nyomó vetítő ára bruttó 725 000 Ft két év garancia mellett.

www.sony.hu/kivetito

Jazz J8989 1.1 hangszóró
A hangszórók küklopsza

Nagy Zoltán

Igen, nem tévedés az 1.1 jelzés a névben.

A hangrendszer egy szatellitből és egy mélysugárzóból áll. A szatellit persze nem szokványos darab, három hangszórót tartalmaz: egy előre, kettő pedig az első mögé bújtatva, félig kifordulva, oldalra sugároz.

Mindig is folytak kísérletek arra vonatkozólag, hogyan lehet egy pontból térhatású hangzást létrehozni. Hallgatva a Jazz 1.1-es rendszerét, ez bizonyos mértékig sikerült. Meglepő, de van tere a hangzásnak, el lehet helyezni a hangszereket. DVD-t, DivX-et nézve is van atmoszféra, néha egészen elképesztő távolságokból vélek hallani hangeffektusokat. Az biztos, hogy a tér nem olyan pontosan definiált, mint 2.1-es vagy 3.1-es rendszereknél, de határozottan érezhető.

A mélysugárzó jól egészíti ki a szatellitet, basszusa kellemes, normál hangerőn hallgatva nem torz, nem erőszakos. A rendszer nehezen tolerálja a nagy hangerőt, mindemellett hallgathatjuk hangosan, csak a tranziensekre kell vigyázni (például robbanások filmen).

Ha nem is egyenértékű a többcsatornás hangrendszerekkel, hasznos lehet például ott, ahol nem fér el a monitor mellett hangszóró, csak a tetején. Máshová nem is érdemes helyezni, hiszen a szatellit képviseli a hangkép közepét, így ha filmet nézünk, nincs sok választásunk. A szokatlan elrendezésű, de jó hangú rendszer ára lapzártánkig még nem ismert.

Jazz J8989 1.1 – az egyszemű

Kelly-Tech
☎ 350-1246
www.kellytech.hu

BTC DRW1004IM
Összkomfortos írógép

Erdős Márton

Egyre több gyártó jelenik meg a piacon legújabb generációs DVD-írójával. Legtöbbjük az NEC-1300 vagy a Pioneer A06 belsejére épül, ám vannak kivételek. Meglepetés, de a nem túl híres BTC (Behavior Tech Computer Corp.) is ilyen különc. A cég feltehetőleg egyik technológiát sem találta elég jónak, illetve anyagilag kifizetődőnek, ezért saját DVD-írót fejlesztett ki. A DRW1004IM gyári értékei megfelelnek az elvárásoknak, kötőjeles és pluszos médiumot egyaránt képes 4-szeres sebességgel sütni, míg az újraírható lemezeket 2-szeres, illetve 2,4-szeres tempóval karcolja. A CD-ket legfeljebb 40-szeresen, a CD-RW-ket 24-szeresen írja, míg a DVD-ROM-ot 12-szeres, a CD-t 40-szeres sebességgel olvassa. Ezek jó sebességértékek, de nézzük, gyakorlatban is képes-e erre a BTC írója. A sebességértékeknél is fontosabb azonban az író érzékenysége a különböző lemeztípusokra, illetve a megírt lemezek minősége.

A BTC első DVD-írója mentes minden kezdetlegességre utaló jeltől. Az író stabil, megbízható, még csak hangosnak sem mondható. A pluszos és a kötőjeles lemezeket egyaránt jól kezeli. Egy DVD-RW típusú (Maxell) lemezt 1-szeres sebességgel 56 perc alatt írt meg, egy DVD+RW-t (RiData) 2,4-szeresen 27 és fél perc alatt, de a kötőjeles esetében a 2-szeres írási sebesség is beállítható megfelelő nyers lemez esetén. A sokak által csak egyszerűen mínuszosnak „becézett" egyszer írható médiumot (ePro) 4-szeres sebesség mellett 14 és fél perc alatt írta meg – hibátlanul. A lemezt írás után mind a számítógépes DVD-olvasó (Toshiba SD-M1612), mind az asztali DVD-lejátszó hibátlanul olvasta (Panasonic DMR-E50). Aki fél ettől a szélsebes tempótól, lejjebb is veheti, akár 1-szeresre is. A 4-szeres sebességgel írható pluszos DVD-t (Philips) a BTC készülék kerek 14 perc alatt karcolta tele, ám itt nem sikerült a lemez típusát DVD-ROM-ra átállítani sem a Nero, sem a DVD bit Setter segítségével. Így a DVD-RAM-ot, illetve DVD-R-t pártoló Panasonic asztali olvasó nem volt hajlandó olvasni a lemezt. A Toshiba olvasója ellenben gond nélkül kezelte a korongot. Emellett meg kell jegyeznünk, hogy a BTC meghajtója nem alkalmas audio-CD-k grabbelésére.

Valljuk meg, a BTC neve eddig nem csengett túl jól az optikai meghajtók piacán, ám kombinált DVD-írójuk jól sikerült, a teszt alatt nem akadt vele problémánk. A nagyobb nevekkel szemben egyetlen hátránya velük közel azonos ára lehet, ami egy év garanciával bruttó 55 990 forint, dobozos változat esetén. A dobozban találunk nyers lemezt, de a Nero 5.5-öt, a Ulead VideoStudio 6 SE-t és a CyberLink Multimedia Packet is mellékelik a készülékhez.

Multimedia.hu ☎ 463-9030
www.btceurope.nl/news_41.html

Ezt ne dobja vissza, ez **bluefish**!

bluefish
computers

Az üzlethálózat boltjai:

1123 Budapest, Nagyenyed u. 6.	214-4587
1205 Budapest, Nagykőrösi út 105.	421-0881
1067 Budapest, Teréz krt. 47.	354-0242

www.bluefish.hu

Az AMD Athlon 64 processzorcsalád

Az AMD félszerzete

Az asztali processzorok állóvizét idén szeptemberben alaposan felkavarta az AMD. Pentium 4 ide, Athlon XP oda, a 386-os architektúra óta nem történt ilyen horderejű frissítés ebben a szegmensben. Ezzel együtt rengeteg téveszme, félreértés és kérdés is felmerült a felhasználók táborában. Öntsünk hát tiszta vizet abba a bizonyos pohárba, és lássuk, mivel is van dolgunk!

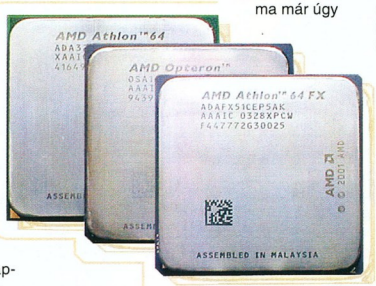
Erdős Márton

Anno a kőkorszakban, pontosabban 1978-ban az IBM az Intelt választotta a PC-be szánt processzorok gyártójául. Ettől kezdve szinte az összes fontosabb újítást az Intel fejlesztette ki, a többi gyártó csak másolta vagy licencelte azokat.

Szerencsére nem volt ennyire egyoldalú a fejlesztés, mivel az Advanced Micro Devices nevű cég is felépítette boszorkánykonyháját, így még a nagy Intelnek is tudott és tud időről időre meglepetéssel szolgálni. Ilyen volt például az Intel Pentium korszakban késve érkezett, ám technológiailag kiváló K5-ös AMD-széria, vagy az azt követő versenyképes és mérsékelten sikeres K6-os sorozat, esetleg az első lebegőpontos, SIMD jellegű utasításkészlet-kiegészítés, a 3DNow!. Az AMD-től láthattuk először, hogy a bonyolult utasításokat a processzor belül RISC86-os, egyszerű utasításokra bontja, és azokat magas órajelen, sokkal gyorsabban hajtja végre.

Az AMD64 kifejezés bevezetésével kapcsolatban rengeteg okosnak vélt hozzászólást és kritikát lehet olvasni, amelyek sokszor még azt sem tisztázzák, mit is jelent az a 64-es szám. Nos, az AMD64 az új AMD processzorok, a már egy ideje piacon lévő Opteron és a most megjelent Athlon 64 processzorok utasításkészlet-architektúrája. Ez azt jelenti, hogy az eddig használt IA-32-t (x86-32) az AMD a sajátjára cserélte le, melynek az AMD64 (x86-64) nevet adta. A 64-es szám egészen pontosan a processzor belső, fixpontos regisztereinek bitszélességét jelenti, azaz a processzor ekkora szélességű adatokkal képes dolgozni.

32 BIT GRÁTISZ Az AMD már a tervezési fázisnál is tisztában volt ennek a váltásnak a horderejével, és nagyon okosan implementálta a visszamenőleges kompatibilitást az IA-32-vel. Az ISA- (Instruction Set Architecture) kompatibilitás szükségessége az évek során egyre nőtt. Talán ha a Pentiumnál megtörtént volna a váltás, már senki sem emlékezne a régi időkre. Ám nem történt meg, egyre több és több program készült, és az emberek ma már úgy tekintenek egy PC-re, hogy az így vagy úgy, de biztosan kompatibilis minden szoftverrel.



Az AMD megmutatja

Ezt a „problémát" a lehető legegyszerűbben oldotta meg az AMD, egy plusz üzemmód hozzáadásával. Egy x86-32-es processzor valós, védett és (az egyesek szerint csak fél üzemmódnak tekintendő) virtuális valós üzemmódban képes dolgozni. Elég annyit tudni, hogy a gép valós üzemmódban indul, a Windows, Linux és egyéb operációs rendszerek pedig kivétel nélkül védett üzemmódban futnak. Az AMD ehhez adta hozzá a tisztán 64 bites üzemmódot. Ennek kihasználásához speciális operációs rendszerre és speciálisan megírt programokra van szükség.

A régebbi 8086-os üzemmódok elkülönített, úgynevezett „Legacy" módban érhetőek el. Új, 64 bites operációs rendszer esetén viszont már „Long" módban üzemel a processzor, aminek keretén belül futtathatunk 64 bites kódban írt programokat is. Ekkor minden regiszterkiterjesztést, 64 bites címmezőt (48 bites virtuális memória), 64 bites utasításszámlálót, egyszóval a teljes 64 bites AMD64 ISA-t kihasználhatjuk. Lehetőség van a Long módon belül egy „Compatibility" módra is, ahol a 64 bites operációs rendszer alatt futtathatunk 16 vagy 32 bites szoftvert is, ám ekkor le kell mondanunk az extrákról. Ezek a programok csak a virtuális memória alsó 4 Gbyte-ját használhatják. Az AMD64-bővítmények az utasítások elé írandó REX (register extensions) prefixumok segítségével érhetők el. Emiatt a prefixum miatt az AMD64-re átfordított programok a 32 bites társaikhoz képest mintegy 10%-kal növekednek.

ISMERŐS BELSŐ EXTRÁKKAL A mikroarchitektúra kísértetiesen hasonlít a K7-esére, ami nem csoda, az AMD-nek minden oka megvolt, hogy békén hagyja a régóta tökéletesen működő, sikeres mikroarchitektúrát. Természetesen rengeteg minden változott, de az alapok megmaradtak. Van tehát 9 végrehajtó egység, egy teljesen szuperskalár processzor, pipeline szervezés, újdonságként pedig magba integrált memóriavezérlő, HyperTransport vezérlő és Inteltől licencelt SSE2 utasítás-

Főbb műszaki adatok

Típus	Athlon XP	Athlon 64	Athlon 64 FX	Opteron
Jelölés	3200+	3200+	FX-51	146
Processzorfoglalat	Socket A	Socket 754	Socket 940	Socket 940
Tranzisztorok száma	54,3 millió	105,9 millió	105,9 millió	105,9 millió
Magméret	101 mm²	193 mm²	193 mm²	193 mm²
Valódi processzoróra jel	2,2 GHz	2 GHz	2,2 GHz	2 GHz
Processzoroldali busz sávszélessége	3,2 Gbyte/s	6,4 Gbyte/s	6,4 Gbyte/s	6,4 Gbyte/s
Elsődleges gyorsítótár mérete	64 + 64 Kbyte	64 + 64 Kbyte	64 + 64 Kbyte	64 + 64 Kbyte
Másodlagos gyorsítótár mérete	512 Kbyte	1 Mbyte	1 Mbyte	1 Mbyte
Memóriabusz maximális sávszélessége	6,4 Gbyte/s	3,2 Gbyte/s	6,4 Gbyte/s	5,3 Gbyte/s
Utasításkészlet-kiegészítések	3DNow! Professional, Enhanced MMX, SSE	3DNow! Professional, Enhanced MMX, SSE, SSE2	3DNow! Professional, Enhanced MMX, SSE, SSE2	3DNow! Professional, Enhanced MMX, SSE, SSE2

készlet-kiegészítés. A futószalag valamivel hosszabb lett, a fixpontos pipeline 12, a lebegőpontos 17 fokozatú. Az utasításlehívást és dekódolást több, egyszerűbb egység végzi annak érdekében, hogy a működési frekvenciát (órajelet) feljebb lehessen tornázni. A pufferek mérete is nőtt, és az utasításelágazás becslése is hatékonyabb lett, a K7-hez képest nagyjából 10%-kal.

MEGVÁLTOZOTT KÖRÍTÉS A memóriavezérlő mindeddig az alaplapi chipkészlet északi hídjába volt integrálva, ám a K8 magára vállalta ezt a feladatot is. Ugyan a processzormagba így még több tranzisztort kell sűríteni, előnye, hogy a memóriavezérlő a processzor frekvenciáján üzemel, így a késleltetés jelentős mértékben, mintegy a felére csökken.

Megmaradt az északi híd, ami az AGP 8x csatlakozásért és a többi perifériáért felelős. Ezzel az Athlon 64 pont–pont kiépítésű, kétirányú HyperTransport kapcsolattal kommunikál. Ilyen kapcsolat áll fent – háromszor 16 bites kiépítésben – az Opteron esetében is a processzorok között. Az asztali gépekbe szánt Athlon 64-nél mindössze egy ilyen kapcsolat van. A kétirányú kapcsolat irányonként 3,2 Gbyte/s-os sebességre képes. Az új Athlonok esetében az FSB és a PSB értelmét veszti, ugyanis ezek a buszok a processzorba kerültek, azaz lényegében megszűntek. Az asztali változatban le kell mondanunk a többprocesszoros kiépítésről is. A processzorok 0,13 mikronos csíkszélességgel készülnek, gyártástechnológiájuk roppant fejlett SOI (Silicon on insulator) technológiát alkalmaz. Az Athlon 64 CPU-kat a drezdai Fab 30 gyárban készítik.

Az AMD Athlon 64-hez és Athlon 64 FX-51-hez minden nagyobb gyártó elkészítette chipkészletét. Az Nvidia az nForce3 150-nel indul a versenyben, aminek különlegessége, hogy egyetlen chipbe integrálták az északi és a déli hidat. A Via a K8T800-zal indul, míg a SiS a 760-as számú versenyzőt állítja rajthoz.

A 64 BITES ÉRA Idén szeptember 23-án tehát megjelentek az új, asztali gépekbe szánt Athlon 64-es processzorok. Két kategóriát különböztethetünk meg. Első a sima Athlon 64, melynek jelölése követi a bevett XP-számozást. A második változat az FX széria, egészen pontosan az Athlon 64 FX-51.

Az Athlon 64 Socket 754-es foglalatba illeszkedik, egycsatornás, DDR400-as memóriavezérlővel operál, és 2 GHz-es tényleges frekvencián ketyeg az induló 3200+-os példány. Az FX széria első tagja 2,2 GHz-en dolgozik és Socket 940-es foglalatba helyezhető. A FX-51 tulajdonképpen nem más, mint egy agresszíven órajelezett Opteron. Itt már duplacsatornás memóriavezérlő dolgozik, ám ez kizárólag registered DDR400-as SDRAM modulokat támogat (olvasóink 99%-a nem ilyet használ az otthoni gépében). Ezt a típust még el sem fogadta a JEDEC (Joint Electron Device Engineering Council – a félvezetők szabványosításával foglalkozó testület), így ritkaságnak számít, ám ez rövid időn belül meg fog változni. A nagyobb memóriamodul-gyártók, a Kingston és az OCZ is megjelent már a piacon ilyen DDR400-as memóriákkal. Egyes híresztelé-

GEMOFIS KFT.
Bp, Hungária krt. 131.
Tel: 364-1539, 384-7080
Fax:384-7082

Hardver saját szerelésű gépek
Szoftver legjobb megoldások
Telepítés Linux server is.
Rendszer felügyelet

HP LaserJet 1000w/1005w	40.600/54.000
HP DeskJet 3325/3550	12.800/13.500
Sulinet gépek: HP, IBM, Fujitsu márkák	
DVD iró, monitor, scanner, printer.	
Top termékek:	
Microsoft Office XP SBS magyar	**68.900**
CorelDraw 11 Akció **magyar**	109.300
Corel Essentials.2 + ACDSee 6.0	39.900
Corel Collection	195.000
Macromedia Web Tools MX	**89.900**
/ Flash MX,Dreamweaver MX,Fireworks MX /	
SUSE 8.2 Magyar	16.900
Painter 8 Új	117.700
Total Commander 5.5 Hun	11.000
Mandrake 9.1 Power Pack	9.000
Mandrake 9.1 ProSuite	25.500
Norton Antivírus 2003 Hun.	12.300
Norton Antivirus 2004 Eng.	18.500/11.600
Norton Antivirus 2004 Hun.	16.000/9.800
Norton Sys. Works 2003/upgr.	27.700/16.700
Norton Inet Sec 2004/upgr.	23.100/13.900
Panda Antivirus Tit / Platinum	6.600/14.400
ACDSee 5.x	18.600
Adobe PhotoShop 7.0 CE	198.940/46.460
Adobe Acrobat 6.0CE Prof/St	126.420/81.340
Adobe Design Collection 7.0 CE	**234.220**
Macromedia Flash MX 2004	156.750
Window XP Home/Prof OEM	22.330/35.780
Kaspersky vírus ellenőrző Linux	12.100
F-Secure vírus ellenőrző	24.670
Magyar Office 1.1 kisvállalati 1-4 user	17.600
Magyar Office St./Prof.	23.500/28.400

http://www.gemofis.hu, E-mail: gemofis@gemofis.hu
Az árak nettó árak
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

KÉNYELMESEBBEN
OLCSÓBB
PCM magyar
Előfizetéssel
1 évre 9996 Ft
fél évre 4998 Ft
telefon: 349-4768
e-mail: terjesztes@ipma.hu

para-souls
a legújabb Triplex sorozat
vörös PCB-vel!

• ATI Radeon(TM) 9600PRO
• 400MHz mag, 600MHz memória órajel,

És, hogy hová lett az ezüst?

Természetesen elérhetőek továbbra is az ezüst bevonatú REDai kártyák, a para-souls sorozat csupán kedvezőbb árfekvésben kínál minőségi megoldást a közép és low-end szegmensben.

• ATI Radeon(TM) 9200PRO
• 250MHz mag, 200MHz memória órajel,

És ami még teljesebbé teszi a para-souls élményt:

• Egymástól függetlenül állítható felbontás és képfrissítés dual display módban
• 128-bit DDR memória csatoló
• DirectX 9.0 támogatás,

Termékeinkre 2 év teljeskörű garanciát vállalunk!
További információkért látogasson el honlapunkra:
WWW.TRIPLEX.HU
E-mail:
info@triplex.hu

dtk Computer Márkabolt

Sulinet expressz :)

Kérjesz a matrica termékekat!

Ne maradj le róla!

(1) 318 1918 Sulinet expressz www.sulinet.hu

DTK számítógépek Sulinet pályázatban a disztribútortól

DTK i845 c420nr
P4/Celeron 2.0 GHz
256MB DDR RAM
Intel 3D video
DTK 17" monitor
40GB HDD, 7200 rpm
CD 52x, 1.44 FDD
ATX ház, 3×5.25",300W
10/100 Mbps hálózat
56.6 Kbps modem
Egér+Billentyűzet
Suse Linux 8.2
Hangfalpár+Pen drive
157.263 Ft. bruttó

Számolj utána! -60.000 Ft.

HP Photosmart 435
3.1millió pixel
5x zoom
16MB
59.990 Ft. bruttó

LG 4x DVD író
4x DVD-írás
DVD-R/-RW
DVD+R/+RW
64.490 Ft. bruttó

Samsung 765MB
17" Flat CRT
1600x1200/35KHz
TCO '99
44.500 Ft. bruttó

Termékeinkről bővebb információt a www.komel.com címen találhat vagy érdeklődhet az alábbi telefonszámokon:

246-8411, 246-2734

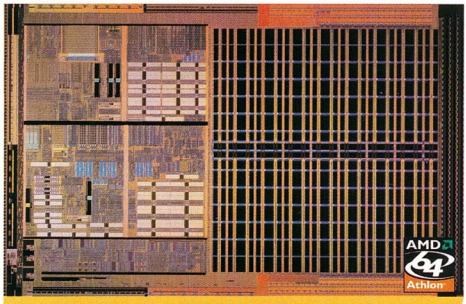
DTK Computer Disztribúció

ISO 9001 BGS

Komel Kft.
1118. Budapest,
Csiki-hegyek u. 14.

sek szerint jövő év első felében megjelennek a 939 lábú FX-ek is, magasabb órajelen, melyek már „unbuffered" típusú, azaz a ma kapható hagyományos DDR SDRAM-okkal működnek.

Mindkét változat összesen 128 Kbyte elsőszintű cache-t és 1 Mbyte második szintű gyorsítótárat tartalmaz, 106 millió tranzisztorból épül fel, és 193 mm² alapterületű a magjuk. Mindegyik Athlon 64-es processzor kapott hőelvezető sapkát a magra, így az Intel Pentium 4-nél már megszokott lesarkazás és egyéb fizikai behatások elleni védelmet élvezhetjük ezentúl az AMD processzoroknál is. Emellett végre megjelent a beépített elégésgátló áramkör is (aminek az eszén azért túl fogunk járni). Ha a processzor magja eléri a gyárilag kritikusnak ítélt hőmérsékletet, egyszerűen lefagyasztja magát. Ez ugyan nem olyan elegáns módszer, mint az Intel SpeedStep megoldása, de az amperszagnál és füstnél azonban mindenképpen jobb, és ami a fő, hatásosan megvédi a processzort.



Majdnem két Athlon XP mag elférne benne

AZ INTEL VÁLASZA Rengeteg találgatás és pletyka kering az interneten egy bizonyos Yamhill processzormagról, melyben az Intel x86-64-es utasításkészlet-architektúrát használna. Olyan pletykák is napvilágot láttak, miszerint a Prescott képes lesz futtatni az x86-64-es programokat. Ezeket persze kezeljük erős fenntartással, legfőképp az utóbbi kijelentést. Az már elképzelhetőbb, hogy az Intel ugrásra készen várja, milyen lesz az x86-64 fogadtatása, és hogyha lát benne fantáziát, valamint a vásárlók is ráharapnak, azonnal ráfekszik a témára, és bejelenti saját megoldását. Emellett ne feledjük, hogy az Intelnek szerveroldalon már csatasorban áll az IA-64-es technológiája, ami egy igazán ötletes és jól működő megoldás.

Addig is, amíg a Prescott magos Pentium 4 megérkezik, az Intel útjára bocsátotta az Athlon FX-51-gyel azonos súlycsoportba (értsd: felsőkategóriás munkaállomás, csúcskategóriás játékgép) tartozó harcosát, az Intel Pentium 4 Extreme Editiont. Hely hiányában erről a processzorról elég most annyit tudni, hogy egy 3,2 GHz-es Pentium 4-et felturbóztak 2 Mbyte-nyi harmadik szintű gyorsítótárral.

A FOLYTATÁS Az AMD nagy fába vágta a fejszét, és ezzel ő is tisztában van. A 64 bites programok elterjedésének első és legfontosabb feltétele, hogy stabil és jó operációs rendszerek készüljenek hozzájuk. Az AMD itt megtette a szükséges lépéseket, már készül a Windows XP 64 bites átirata (ami a Windows Server 2003 alapjaira épül), és Linux oldalon is megvan a kellő támogatás.

Az órajelek nagyon nehézkesen mennek feljebb, de egy 3400+-os és egy 2,4 GHz-es Athlon FX-51 még elképzelhető 0,13 mikronos technológiával. Ezután már elkerülhetetlen a váltás a 90 nanométeres gyártástechnológiára.

A csíkszélesség csökkentése más szempontból is fontos az AMD-nek. Belső források alapján az AMD tervezi, hogy egy tokba több magot integrál a jövőben, ami egyezik az Intel jövőképével, pontosabban a párhuzamosításra való törekvéssel. Emellett anyagilag a 100-120 mm²-es magok előállítása az optimális a tömeggyártásban, tehát a gyors csíkszélesség-csökkentés most az egyik legfontosabb teendője az AMD-nek. Reklámozni is kell a 64 bitet érthető és valós tényekkel, mert az átlagfelhasználónak új ez a fajta megközelítés a processzorok világában. A téves vagy elégtelen felvilágosítás pedig rengeteg elégedetlen vásárlót és még nagyobb ellentábort szül, ami az AMD-t most rendkívül érzékenyen érintené.

Zárjuk egy jó tanáccsal ezt az elemzést: egyelőre várjunk az Athlon 64-es vásárlással, néhány hónapon belül várhatóan letisztul a helyzet. Különösen, mivel a processzorfoglalatok körül sem tekinthető minden lejátszottnak (Socket 940 vs. Socket 939). Sietni már csak azért sem érdemes, mivel nem igazán tudjuk egyelőre kihasználni a 64 bit adta előnyöket. Mindenesetre a gratulációt feltétlenül megérdemli a merész AMD. PCM

>infó

- AMD Athlon 64: **www.amd.com/us-en/Processors/TechnicalResources/0,,30_182_739_7203,00.html**
- AMD Athlon XP: **www.amd.com/us-en/Processors/TechnicalResources/0,,30_182_739_3748,00.html**
- AMD Opteron: **www.amd.com/us-en/Processors/DevelopWithAMD/0,,30_2252_739_9003,00.html**
- VIA K8T800: **www.via.com.tw/en/k8-series/k8t800.jsp**
- Nvidia nForce3: **www.nvidia.com/page/nf3.html**
- **www.nvidia.com/page/nforce3.html**
- SiS 760: **www.sis.com/products/chipsets/integrated/athlon64/760.htm**

Újonnan bejelentett desktop 3D-s grafikus chipek

Fazonigazítás

Miután a nyár folyamán szárnyra kaptak egyes pletykák az Ati, az Nvidia és a többi, grafikus lapkákat gyártó cég új fejlesztéseiről, mindenki arra számított, hogy fent nevezett vállalatok mind a szeptember végén megrendezésre kerülő Computexen „robbantanak" legfrissebb termékeikkel.

Rixer György

Nos, függetlenül attól, hogy a cégek szállították az új termékeket ősz elején, a Computexet valamiért kihagyták a buliból.

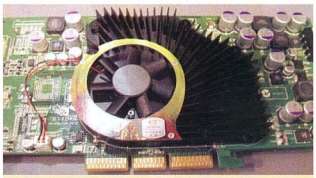
ATI A kanadai VPU (Visual Processing Unit) tervezőcég nem véletlenül nem a taipei kiállítás idejére fokuszálta két új grafikus chipjének bejelentését, ugyanis míg a Computex szeptember 22-től 26-ig tartott, addig az Atinak be kellett várnia az „Év Játéka" címre kifejezetten esélyes Half-Life 2 piacra kerülésének tervezett időpontját, szeptember 30-át. A játék ugyanis csúszik mintegy másfél hónapot, ám ettől függetlenül a cég két nagyszabású partit szervezett a fenti időpontra, egyet a hírhedt Alcatrazba, a másikat – az európai újságírók számára – pedig Münchenbe, a Cave-be. (Csak napokkal a partik után derült ki, hogy jövő tavaszra halasztották a HL2 megjelenését.) Ezen a két rendezvényen hullott le hivatalosan a lepel a prémium kategória új királyáról, a Radeon 9800 XT lapkáról (és a köré épülő kártyáról), illetve a költséghatékony szegmenst erőteljesen támadó Radeon 9600 XT-ről.

A Radeon 9800 XT, fedőnevén R360 elméletben a Radeon 9800 Pro 256 MB (R350) dizájnt váltja le, ugyanis utóbbi optimalizált hűtéssel, terméldiódás hőmérséklet-figyelő rendszerrel ellátott és emelt órajelű változata az XT – lényegében változatlan szolgáltatáscsomag mellett. A Radeon 9800 XT magórajele 412 MHz, amely 32 MHz-cel több a 9800 Próénál, amit a szilícium optimalizálásával, illetve a kártyadizájn frissítésével sikerült elérni, ugyanis a 9800 XT – elődeihez hasonlóan – továbbra is 0,15 mikronos gyártási technológiával készül. Az effektív memória-órajel a korábbi 700 MHz-ről (256 megás R9800 Pro) 730 MHz-re ugrott, illetve lehetővé vált a Rage Theater chip kártyára integrálása a videobemenet szolgáltatáshoz.

Az Ati novemberre ígéri a Catalyst OverDrive meghajtóprogramot, amellyel automatikus és dinamikus fölpörgetés valósítható meg az XT család kártyáin, a VPU mindenkori hőmérsékletének függvényében. Az Ati minden 9800 XT és 9600 XT mellé csomagolni fogja a Half-Life 2 egyjátékos változatát, a kezdeti időkben nyilván csak egy kupont. A játékkörítés tehát erősnek mondható, ám az Amerikában már október folyamán rendelkezésre álló, 256 Mbyte fedélzeti tárral és 256 bites memóriabusszal rendelkező kártyák ajánlott fogyasztói ára, a 499 dollár (mintegy nettó 109 ezer Ft) így is nagyon húzós.

A cég októberre ígéri a Radeon 9600 XT-t (RV360) is, amely szintén képes lesz hasznosítani az OverDrive képességeit, illetve dobozában mellékelik hozzá a Half-Life 2 szoftvert. Az RV360 a Radeon 9600 Pro (RV350) szolgáltatásait és képességeit örökli, ám mivel a 0,13 mikronos, „Low-k" eljárással készül, a mag órajele alapból 500 MHz, míg a memória 650 MHz-en ketyeg, ám ezekbe az értékekbe az OverDrive a későbbiekben beleszólhat. Októberi számunkban írtunk arról, miért is fontos az RV3x0 architektúránál a magas magórajel (➲ **Ilyen volt, ilyen lett – PCM, 2003/9/62).**

Mivel a 128 Mbyte memóriával felszerelt, 128 bites memóriabusszal bíró Radeon 9600 XT chipes kártyák 199 dolláros ajánlott áron kerülnek forgalomba (az utcai ár ennél csak alacsonyabb lesz), és ez az ár már tartalmazza a 40 dollár értékű Half-Life 2 szoftvert, a megoldás igen komoly sikerek elé néz – mivel előreláthatólag teljesítménye sem lesz rossz.



Nvidia NV36 referencia-prototípus

NVIDIA Nos, a vergődő óriás legfrissebb – nem hivatalos – értesüléseink szerint csak lapzártánk után, október 10-én rántja le a leplet az NV38-ról, más néven GeForce FX 5950 Ultráról, illetve az NV36-ról, alias GeForce FX 5700-ról.

Az előzetesen kiszivárgott információ alapján az NV38 architektúra terén örökli az NV35 (FX 5900) tulajdonságait, ám a mag a korábbi 450 (FX 5900 Ultra) helyett 475 MHz-en fog ketyegni, és a korábbi 850 MHz-es memóriasebesség is kap 100 MHz-nyi emelést. Szintén bizonyosnak tűnik, hogy az eszköz zajszintje a VPU nyers ereje ellenére visszafogott marad – ezt szolgálja az áttervezett hűtési rendszer –, és 256 Mbyte fedélzeti tárral szállítják majd. Ára a kezdetekben várhatóan hasonló szinten lesz a Radeon 9800 XT chipes kártyákéval.

Az NV36 várható specifikációiról keveset tudunk, csak annyi látszik bizonyosnak, hogy szolgáltatásait tekintve a GeForce FX 5600 vonalára hajaz majd, illetve teljesítménye va-

Vásároljon számítógépet adójóváírásból akár 3 éven keresztül 3x60 000 Ft-ért!

Be-Va Chip Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

1201 Bp., Kossuth Lajos u. 31/B.

Üzlet és szerviz
Tel./fax: 287-8230, 283-1111
Nyitva tartás: minden nap 9-18-ig

Matáv Pont Hivatalos Partner
Tel./fax: 287-8230, 283-1111
Nyitva: munkanapokon 10-18-ig, erzsebetmphp@interware.hu

Internet kávézó
Nyitva tartás: minden nap 9-21-ig

Sulinet Expressz: CHS, HP Fujitsu-Siemens Konzorcium
Részletfizetési lehetőség 2 órás hitelbírálati idővel

Celeron 2000 MHz Irodai számítógép

Ezt a számítógépet irodai alkalmazásra ajánljuk, melynek teljesítménye a mai kor követelményeinek maximálisan megfelel.
Alaplap: QDI BA1/GV-6AL intel 845GV Chipset 3 éves garancia
Processzor: Intel P4 Celeron 2000 MHz
Memória: 128 MB DDR/266 MHz
Winchester: Maxtor 40 GB 7200RPm
CD-Rom: LG 52* *FDD:* Sony 1,44
Videokártya: Alaplapi Integrált 4-32 MB
Hangkártya: 5.1csatornás alaplapi Integrált
Egér: BTC PS/2 Netscroll *Bill:* BTC magyar PS/2
Ház: Deer P4 ATX 300W

Nettó ára: 66 990 Ft

Sulinet expressz

lahol az FX 5600 Ultra és az FX 5800 értékei között lesz. További jellemzői: 128 bites memóriabusz, a DDR-II memória támogatása, 450-475 MHz körüli mag-, illetve 950-1000 MHz körüli memóriasebesség. A fenti GPU-kkal szerelt kártyák kiskereskedelemben való megjelenése szintén kérdéses, de feltehetőleg október vége, november eleje táján meglesz a kérdésre adott válasz. Bár az Nvidia esetében már senki sem tudhatja...

S3 GRAPHICS A Via leányvállalataként új erőre kapó S3 Graphics szintén szeletet kíván magának a desktop 3D-s grafikus lapkák piacából, ezúttal a DeltaChrome GPU révén. A fentebb nevezett grafikus chip elméletéről korábban már értekeztünk (**➲ A krómkatona – PCM 2003/5/85),** most leginkább az azóta felszínre került információval traktáljuk olvasóinkat. A cég nyilvánosan először a szeptember közepén megrendezett Intel Developer Forumon mutatott be egy működő, DeltaChrome chip köré épülő kártyát. A DeltaChrome GPU hardveresen támogatja a DirectX 9.0 és OpenGL 1.4 szabványokat, ám a versenytársakkal szemben komoly hátránya, hogy legfeljebb csak kétmintás élsimítást támogat, azt is csak legfeljebb 1024x768 képpontos felbontásig. Ezzel a húzással a tervezőmérnökök alacsonyan tudták tartani a tranzisztorok számát, ami olcsóbbá teszi a lapka előállítását. Ez az árérzékenység egyébként körbelengi az egész DeltaChrome fejlesztést, ami mondjuk nem is meglepő, ha ismerjük az S3 történelmét. A DeltaChrome-vonal prémium szegmensű eszköze az F1 és az F1 Pole (utóbbi a gyorsabb). A cég ezen GPU-kat a Radeon 9800 (nem Pro) és GeForce FX 5900 (nem Ultra) vetélytársainak szánja. Az F1-eket 315+ MHz körüli magórajel, 128 bites memóriabusz és hatrétegű nyákdizájn jellemzi. 8 pixelfutószalag, 4 vertex és 8 pixel shader egység a további jellemzők.

Az általános teljesítményű szegmenst az S8 és az S8 Nitro (utóbbi a gyorsabb változat) képviseli. A Radeon 9600/Pro és a GeForce FX 5600/Ultra vetélytársai. Specifikációk terén az S8-ak megegyeznek az F1-ekkel, ám az S8-ak alacsonyabb órajelen járnak, a Nitro feltehetőleg 315 MHz körül.

A költséghatékony, illetve a low-end szegmensben indul harcba a négy pixelfutószalaggal rendelkező S4 és S4 Nitro. Ezeket a GeForce FX 5200/Ultra ellen vetik be. A Nitro változat 275 MHz körüli magsebességgel üzemel majd, és 128 bites memóriabuszt kap. A normál S4 esetében könnyen elképzelhető a mindössze 64 bites memóriabusz.

Papíron ez a felsorolás nem néz ki rosszul, pláne ha közel azonos teljesítményt és stabilitást (hardver- és driverszinten egyaránt) tudnak nyújtani a DeltaChrome-alapú eszközök, mint a konkurens Ati és Nvidia termékek, ám azokénál alacsonyabb áron.

A probléma csak az, hogy lapzártánkig (október eleje) még egyetlen, hivatalosan bejelentett megállapodás sem született az S3 Graphics és valamely grafikus kártyákat gyártó cég között a DeltaChrome GPU-k alkalmazásáról. Amennyiben a cég nem tudja kihozni karácsony előtt a termékvonalát a kiskereskedők polcaira megfelelő körülmények között (értsd: alacsony ár, jó drivertámogatottság, elfogadható teljesítmény), ismét bekövetkezhet egy komoly S3-as bukta, és a DeltaChrome legfeljebb a viás alaplapi chipkészletekbe találhat utat magának.

XGI Az XGI idén nyáron alakult meg, részben a SiS Xabre grafikus magokat tervező részlegéből, részben a Trident volt dolgozóiból. A cég ugyan még sehol sincs a két nagy vetélytárshoz képest, ám a vezetőség nagyra tör: 2005-ben már nyereségesek kívánnak lenni, 2007-re pedig piacvezetővé óhajtanak válni. Ennek elősegítésére mintegy 250 fő fejleszti a Volari fantázianevű GPU-kat, illetve azok szoftveres hátterét.

Kezdjük az ismerkedést a Volari termékpaletta aljával, a belépő szintű Volari V3-mal, illetve a hasonló specifikációk köré épülő, noteszgépekbe szánt GPU-val, a Volari XP5-tel. Hardveres DirectX 8.1- és OpenGL 1.3-támogatás, 250 MHz-es magórajel, 500 MHz körüli memória-órajel, két pixelfutószalag, legfeljebb 128 Mbyte fedélzeti tár, DDR SDRAM modulok támogatása. A Radeon 9200 vetélytársa.

Már jóval komolyabb GPU a Volari V5 és a V5 Ultra: hardveres DirectX 9.0- és OpenGL 1.4-támogatás, 4 pixelfutószalag, 2 pixel és 2 vertex shader egység, legfeljebb 256 Mbyte videomemória, DDR- és DDR2-támogatás, 128 bites memóriabusz. A „mezei" V5 mag órajele 300 MHz környékére várható, míg a memória kártyagyártótól függően 650 és 900 MHz között fog dolgozni. Vetélytársai a Radeon 9600 és a GeForce FX 5600. A V5 Ultra hasonló adatai: 350/750-1000 MHz, Radeon 9600 Pro, illetve GeForce FX 5600 Ultra.

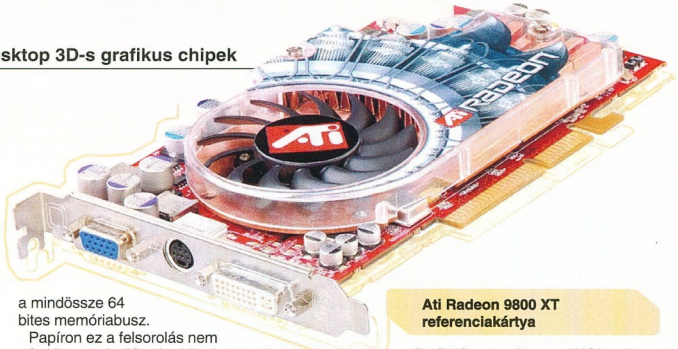
Ahogy haladunk egyre feljebb, megérkezünk a Radeon 9700/Pro vetélytársához, a Volari V8 és V8 Ultrához: 8 pixelfutószalag, 4 pixel és 2 vertex shader egység, innentől az egyéb sajátosságok – az órajelek is – megegyeznek a V5, illetve a V5 Ultra GPU-k adataival.

Az igazán nagy durranás a prémium szegmensbe szánt két Volari Duo eszköz, a Volari Duo V5 Ultra és a Duo V8 Ultra. A Volari Duók lényege, hogy az XGI szakemberei vesznek két V5 Ultra, illetve V8 Ultra GPU-t, és azokat egy kártyára rakják, és tandem működésre bírják őket, mint azt korábban láthattuk például a Rage Fury MAXX esetében. A fejlesztők szerint a kétchipes technológia nagyjából 70%-os teljesítménynövekedést hoz az egy GPU-s kialakításhoz képest.

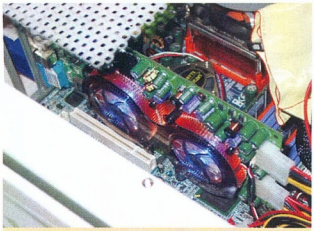
A Volari Duo V8 Ultra jellegzetességei: két Volari V8 Ultra GPU, 16 pixelfutószalag, 4 vertex és 8 pixel shader egység, legfeljebb 512 Mbyte videomemória támogatása, magok órajele: 350 MHz, memória órajele: 750-1000 MHz, 128 bites memóriabusz; a cég a Radeon 9800 XT és a GeForce FX 5950 vetélytársaul szánja.

Volari Duo V5 Ultra: két Volari V5 Ultra GPU, 8 pixelfutószalag, 4-4 vertex és pixel shader egység, többi specifikációjában egyezik a Duo V8 Ultrával; az XGI ezt a terméket a Radeon 9800 és a GeForce FX 5800 ellen pozicionálja.

Lapzártánkig egyelőre két kártyagyártó partner kiléte tűnik biztosnak: Gigabyte és PowerColor, illetve az iparágban keringő pletykák hírbe hozták még az XGI-t az Asusszal, a Club3D-vel és az Abittal. Az S3 DeltaChromenál elmondottakhoz hasonlóan a Volari GPU-k is akkor lehetnek sikeresek, ha szegmensüket tekintve versenyképes a teljesítményük, kellőképpen alacsony az áruk és megfelelő a drivertámogatottságuk. A hírek szerint az első XGI Volari GPU-s kártyák november folyamán kerülnek a boltok polcaira, épp időben a karácsonyi szezonra. PCM



Ati Radeon 9800 XT referenciakártya


XGI Volari Duo bevetésen

>infó

- Ati Radeon 9600 XT: **www.ati.com/products/radeon9600/radeon9600pro/index.html**
- Ati Radeon 9800 XT: **www.ati.com/products/radeon9800/radeon9800pro/index.html**
- Nvidia GPU-k: **www.nvidia.com**
- S3 DeltaChrome család: **www.s3graphics.com/product.html**
- XGI Volari XP5: **www.xgitech.com/products/products_xp5.htm**
- XGI Volari V3: **www.xgitech.com/products/products_v3.htm**
- XGI Volari V5: **www.xgitech.com/products/products_v5.htm**
- XGI Volari V8: **www.xgitech.com/products/products_v8.htm**
- XGI Volari Duo: **www.xgitech.com/products/products_duo.htm**

Új alaplapi chipkészletek vs. nForce2 Ultra 400

Szimpla kávé

Mivel az alaplapi chipkészleteket fejlesztő cégek és az alaplapokat gyártó vállalatok a számítógépes iparág talán legnagyobb szorgalommal rendelkező létformái, minden hónapban a fél Hardver rovatot megtölthetnénk kizárólag azzal, hogy új deszkákat mutatunk be. Ezen terület őszi-téli kollekciójának slágere a retró stílus: visszatérés a szimpla memóriacsatornás szettekhez, miután a nyár folyamán már letarolták a piacot a kétcsatornás készletek.

Rixer György

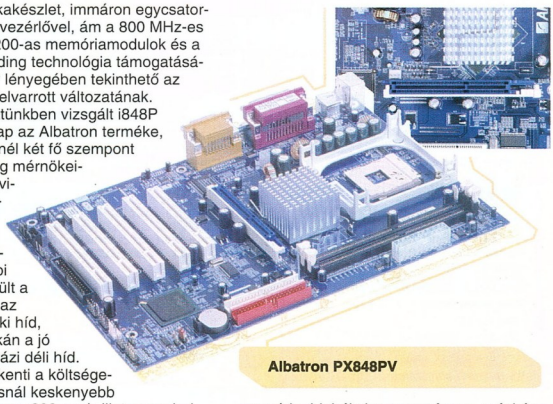
Cikkünkben két „szimpla" újdonságot mutatunk be: ígéretünkhöz híven visszatérünk egy alaplap erejéig a Via KT600 lapkakészlethez, illetve bemutatunk két Nvidia nForce2 Ultra 400 készletes alaplapot. Utóbbiak memóriaszervezése ugyan kétcsatornás, ám valamilyen oknál fogva eddig csak elméletben beszéltünk lapunk hasábjain Ultra 400 chipkészletű termékekről, eleddig egyet sem teszteltünk a maga fizikai valójában. No persze ez sem volt véletlen, hiszen jól tudtuk, az eredeti nForce2 és nForce2 Ultra 400 között nem túl jelentős a különbség. Ez a leheletnyi differencia is lényegében semmivé válik, ha egy komolyabban tuningolható nForce2-es lapot állítunk csatasorba. Rendszeres olvasóink már tudják, nálunk ez a cím a Chaintech 7NJS Zenithet illeti – a 7NJS azonban már megette kenyere javát, ezért lássuk a trónkövetelőket.

De ne olyan hevesen. Az egyes termékek alatt található, tízes skálán értendő értékelés nem a cikkünk keretein belül tesztelt öt alaplap egymáshoz viszonyított erősorrendjét mutatja, ugyanis nem fogunk példának okáért egy, kifejezetten a költséghatékony eszközök piacára szánt alaplapot (Asus A7N8X-X) egy teljes felszerelttséggel bíró, teljesítményorientált termék ellen versenyeztetni, vagy utóbbi alaplapot (DFI LAN-Party NFII Ultra) egy belépő szintű, Intel lapkakészlettel ellátott deszka ellen harcba küldeni (Albatron PX848PV). Pláne, mivel utóbbi példában a két termék logikus módon eltérő processzorral dolgozott (a Socket A, illetve Socket 478 foglalat miatt).

Az értékelés tehát arra vonatkozik, hogy az adott alaplap tesztjeinkben objektíve mennyire bizonyult gyorsnak, szubjektíve mennyire tartottuk „összeszedettnek" a mögötte megbújó mérnöki elképzelést, illetve mérlegeltük, milyen eséllyel indul harcba az adott termék a saját teljesítmény- és árkategóriájában.

ALBATRON PX848PV Miután az Intel piacra dobta az i865PE és i875P alaplapi készleteit, rájött, hogy a felhasználók jelentős részének nincs szüksége kétcsatornás memóriaszervezésre, viszont ők is szeretnének részesedni a 800 MHz-es processzoroldali buszórajellel vértezett Pentium 4-ek áldásaiból (bár fentebb nevezett felhasználók inkább a lassabb 800-as modelleket veszik, úgymint 2,4C és 2,6C GHz). Színre lépett az i848P lapkakészlet, immáron egycsatornás memóriavezérlővel, ám a 800 MHz-es PSB, a PC3200-as memóriamodulok és a Hyper-Threading technológia támogatásával. Az i848P lényegében tekinthető az i845PE ráncfelvarrott változatának.

A jelen tesztünkben vizsgált i848P szettes alaplap az Albatron terméke, és tervezésénél két fő szempont járhatott a cég mérnökeinek fejében: viszonylag magas teljesítmény és megfizethetőség. Az előbbi jegyében került a PX848PV-re az i848P-s északi híd, míg utóbbi okán a jó öreg ICH4 kvázi déli híd. Szintén csökkenti a költségeket az átlagosnál keskenyebb nyák (mindössze 200 mm), illetve a mindössze két DIMM foglalat, amelyek legfeljebb 2 Gbyte-nyi memóriát képesek fogadni. Persze ezen alaplap vásárlói között kevesen nyitnak majd két 1 gigás modullal, ezért észnél kell lenni a memória vásárlásánál. Javaslom, hogy 512 Mbyte-os modult vásároljunk a PX848PV-hez (lehetőleg PC3200-asat), aztán később egy másik félgigással tovább izmosíthatjuk a konfigurációt. A két DIMM foglalat igen közel van egymáshoz, ezért a hűtőlapokkal ellátott Corsair memóriáinkat bizony púfölni kellett befele a résekbe, mert igyekeztek kiszorítani egymást. Ez mondjuk a memóriák hőleadásának egy elég komoly pofon. Más kérdés, hogy a teszt során stabilitási gond nem akadt az alaplappal.



Albatron PX848PV

A PX848PV további megszorítása, hogy háttértáraink üzemeltetéséhez csak két UDMA/100 szabványú IDE csatorna áll rendelkezésünkre, mivel az alaplap sem Serial ATA, sem kiegészítő IDE RAID vezérlővel nem bír. Az USB 2.0 divathullámának tetején a deszkán alapból rendelkezésre álló négy port épphogy elégnek tekinthető. A fedélzeti integrált hangvezérlő a Realtek hatcsatornás AC'97-es audiovezérlője, hálózati vezérlő ehhez a modellhez nem jár.

Az alaplap mérési eredményeiből tisztán kiolvasható, mi az ábra teljesítmény terén. A magas szintetikus mérési eredmények (PCMark 2002) képtelenek „lefordítódni" a valós élet alkalmazásaiba, mivel a rendszer memóriaoldalról vissza van fogva, másképp fogalmazva a memóriaalrendszer megakadályozza a CPU-t abban, hogy leadhassa teljesítményének maximumát. Ja igen, a Quake III motor mindig is imádott Pentium processzorral épített rendszereken futni, illetve az Athlon kódút erősen optimalizálatlan (➲ **http://speedycpu.dyndns.org /opt**).

Így általánosságban azt mondhatjuk el, hogy bár az i848P szett támogatja a 800 MHz-es PSB-jű Pentium 4 processzorokat, mégsem érdemes hozzá ilyet párosítani, sőt még 533 MHz-es buszsebességűt sem. A lapkakészlet mellé mind teljesítménykihasználás, mind ár szempontjából inkább egy körülbelül 2,4 GHz-es Pentium 4 – 400 MHz-es PSB-vel – vagy egy 2,5 GHz feletti Celeron processzor ajánlható. Ami az Albatron PX848PV-t illeti, stabil, extrák nélküli, a tuningot nem túlságosan támogató Socket 478 foglalatos alaplap. Mint ilyen, ideális otthoni vagy irodai átlaggépbe vagy multimédiás állomásba. Mivel az északi híd hűtése passzív jellegű, egy közepes teljesítményű, ám kifejezetten csendes gép alapját is képezheti, ha megfelelően válogatjuk össze az alkatrészeket (ehhez érdemes elolvasni a hangtalan, Radeon 9600 Pro chipkészletű videokártyáról írott cikkünket magazinunk 69. oldalán).

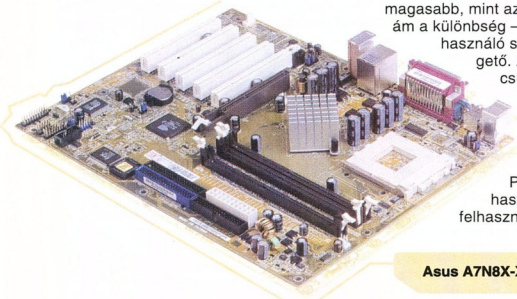
értékelésünk

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	Albatron PX848PV	Asus A7N8X-X (-EAY)	Asus A7V600 (-EAY)
Termék weboldala	www.albatron.com.tw/	www.asus.com/products/mb/socketa/a7n8x-x/overview.htm	www.asus.com/products/mb/socketa/a7v600/overview.htm
Műszaki adatok			
Alaplapi chipkészlet	Intel i848P + ICH4	Nvidia nForce2 400 + MCP	Via KT 600 + VT8237
Az északi híd memóriavezérlő buszának szélessége	64 bit	64 bit	64 bit
Processzorfoglalat	Socket 478	Socket A	Socket A
Alaplap formátuma (befoglaló méretei)/igényelt tápegység	normál ATX (305x200 mm)/ ATX 2.03	normál ATX (305x244 mm)/ ATX 2.01	normál ATX (305x245 mm)/ ATX 2.01
DDR DIMM foglalatok száma/ támogatott max. memóriamennyiség	2/2 Gbyte	3/3 Gbyte	3/3 Gbyte (PC3200-as modulok esetén legfeljebb 2 Gbyte)
AGP 8x/PCI/egyéb foglalatok száma	1/5/○	1/5/○	1/6/1 WiFi LAN csatlakozó
UDMA/133 csatornák száma	2	2	2
Serial ATA/150 csatornák száma	0	0	2
Integrált Serial ATA, illetve RAID vezérlő típusa/támogatott RAID üzemmódok	○	○	integrált VT8237/ RAID 0, 1, JBOD
USB 2.0/soros/párhuzamos/ game portok száma	4/2/1/1	4/1/1/0	6/1/1/0
Integrált hangvezérlő	Realtek ALC650 AC'97-es hatcsatornás audiovezérlő	Realtek ALC650 AC'97-es hatcsatornás audiovezérlő	ADI AD1980 SoundMAX AC'97-es hatcsatornás audiovezérlő S/PDIF kimenettel
Integrált Ethernet/IEEE-1394 vezérlő típusa; portok száma	○/○	MCP MAC + 10/100 Mbit/s-os Realtek 8201BL PHY/○	3Com 3C940 gigabites kontroller kábeltesztelő szolgáltatással/○
Az északi híd hűtése	nagyméretű passzív hűtés	nagyméretű passzív hűtés	nagyméretű passzív hűtés
Egyéb extrák, különlegességek	Watch Dog Timer	Asus Q-Fan Control, Asus C.O.P.	Asus Q-Fan Control, Asus C.O.P., . Asus CrashFree BIOS 2, Asus Instant Music Lite, Asus C.P.R
A mellékelt nyomtatott kézikönyv információtartalma/fontosabb csomagolt szoftverek	jó, többnyelvű + DIY (Do It Yourself) Installation Guide/PC-cillin 2002	jó + többnyelvű Quick Start Guide/ Asus PC Probe, PC-cillin 2002, Asus LiveUpdate	nagyon jó + többnyelvű Qucik Start Guide/PC-cillin 2002, Asus PC Probe, Asus LiveUpdate
Az alaplap tuningpotenciálja	közepes	kiváló	jó
Mérési eredmények			
PCMark 2002			
– processzor pontszáma	6928 pont	6599 pont	6441 pont
– memória pontszáma	6938 pont	5461 pont	5003 pont
– merevlemez pontszáma	825 pont	809 pont	805 pont
3DMark 2000 v1.1 – 640x480x16 bit	14 638 3D mark	16 041 3D mark	15 386 3D mark
3DMark 2001 SE 330 – default futás	14 981 3D mark	15 134 3D mark	15 033 3D mark
Vulpine GLMark v1.1.0.3 – 640x480x16 bit, Low Detail	158,1 képkocka/s	179,7 képkocka/s	162,4 képkocka/s
Quake III Team Arena 1.27h – Fastest grafika, 640x480x16 bit, timedemo 1, mpdemo1	258,4 képkocka/s	245,9 képkocka/s	221,9 képkocka/s

Tesztkonfiguráció: a Socket A foglalatos modellek esetében AMD Athlon XP 3000+ proceszor, a Socket 478 foglalatos alaplap esetén Intel Pentium 4 2,8B GHz processzor; 512 Mbyte memória.

ASUS A7N8X-X Az Asus nemrég vezette be a piacra az X sorozatot, amely a saját név alatt futó, költséghatékony alaplapokat takarja. Ennek megfelelően az A7N8X-X család tagjai olcsó, Socket A foglalatos alaplapok nForce2-alapokon, kifejezett extra szolgáltatások nélkül, minimalista körítéssel.



Asus A7N8X-X

A költségek levágása mindjárt az alaplapi chipkészlet megválasztásánál kezdődik, hiszen az A7N8X-X a szimpla memóriavezérlővel rendelkező Nvidia nForce2 400 szettet használja, az olcsóbbik déli híddal, az MCP-vel párban. Amint az a táblázatból kiolvasható, a két memóriacsatornás nForce2 Ultra 400-as lapok teljesítménye ugyan magasabb, mint az Asus ezen termékéé, ám a különbség – főleg az átlagos felhasználó számára – nem egetrengető. A nem kifejezetten csúcsteljesítményű alaplapi lapkakészlet ellenére az alaplap tuning-szolgáltatásai kimagaslóak. Az alaplap a szokásos Asus-féle Phoenix-Award BIOS-t használja, amely a kezdő felhasználók számára könnyebben áttekinthető, mint a többiek által előnyben részesített eredeti Award (kék képernyős) változat. Az A7N8X-X-en is helyet kapott a cég Q-Fan szolgáltatása, ám miután gyakorlatban is kipróbáltuk negyed óra erejéig, kikapcsoltuk. A CPU hűtőventilátora olyan hangokat hallat a szolgáltatás bekapcsolt állapotában, mint amikor folyamatosan levezérlésig pörgetik egy autó motorját. Megbicsaklás, felpörgés újra és ismét megbicsaklás. Ez a jelenség főleg akkor jött elő, amikor sokat írt, illetve olvasott a merevlemez.

A felhasználó számára további költségcsökkentő tényező, hogy az alaplap megelégszik egy ATX 2.01 szabványú táppal is,

A teszthez az Asus alaplapokat a Ramiris (➲ **www.ramiris.hu**), az Albatron terméket a Flash-Point (➲ **www.flash.hu**), a DFI LANParty NFII Ultrát az Expert (➲ **www.expert.hu**), az Epox 8RDA3G-t a Herta (➲ **www.herta.hu**) biztosította.

DFI LANParty NFII Ultra	Epox 8RDA3G
www.dfi.com.tw/	http://eng.epox.com.tw/
Nvidia nFORCE2 Ultra 400 + MCP-T	Nvidia nFORCE2 Ultra 400 + MCP
128 bit (2x64 bites kontroller)	128 bit (2x64 bites kontroller)
Socket A	Socket A
normál ATX/ATX 2.03	normál ATX (305x245 mm)/ ATX 2.03
3/3 Gbyte	3/3 Gbyte
1/5/❍	1/5/❍
4 (ebből 2 RAID-elhető)	2
1	0
Marvell 88i8030 Serial ATA kontroller, HighPoint HP372N RAID vezérlő/RAID 0, 1, 0+1, 1.5, JBOD	❍
6 (ebből 2 a FrontX panelen)/2/1/1	4/1/1/1
MCP-T + Realtek ALC650 AC'97-es hatcsatornás audiovezérlő S/PDIF in/out hátpanellel	MCP + C-Media CMI9739A AC'97-es négycsatornás audiovezérlő
két külön 10/100 Mbit/s-os Ethernet kontroller (1. MCP-T + ICS 1893 PHY, 2. Realtek RTL 8101L)/ MCP-T + Agere FW803 PHY IEEE-1394 kontroller; 3 port (ebből egy a FrontX panelen)	2 külön 10/100 Mbit/s-os Ethernet kontroller: , 1. MCP + Realtek RTL8201BL PHY 2. önálló Realtek RTL8101L kontroller/ Agere FW323-06 Firewire vezérlő; 2 port
nagyméretű passzív hűtés + külön hűtőborda a feszültségstabilizátoron	nagyméretű borda + aktív hűtés
FrontX panel, számítógép-hordtáska, hengeres IDE kábelek, RadarSync	fedélzeti diagnosztikai panel, beállítható extrém komponensfeszültségek
nagyon jó (többnyelvű) + Quick Install Guide/WinDVD, WinRip	nagyon jó + többnyelvű tájékoztató füzetke + ismertető új BIOS besütéséhez
nagyon jó (Genie BIOS Settings)	nagyon jó, a profikat célozza
6632 pont	6640 pont
5566 pont	5624 pont
774 pont	815 pont
16 197 3D mark	16 783 3D mark
15 344 3D mark	15 809 3D mark
184,5 képkocka/s	190,7 képkocka/s
256,7 képkocka/s	263,3 képkocka/s

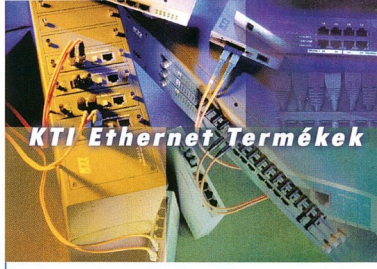
Megjegyzés: a termékek teljes webcímét az egyszerűbb kezelhetőség céljából XLS és TXT formátumú file-ban CD-mellékletünkön tesszük közzé a \CIKKEK\ könyvtárban.

ám ne essünk abba a hibába, hogy valami alultáplált, nevenincs jósággal hajtsuk meg az A7N8X-X-et. Ennél ugyanis sokkal többet érdemel.

A deszkán igen szellősen és jól elhelyezve fellelhetők az egyes összetevők, ami arra utal, hogy az X sorozat ugyanazt a nyákot használja, mint a teljes értékű A7N8X-ek, ezen pedig a gyártó spórol. Az A7N8X-X-nek ugyan csak egyetlen memóriavezérlő jutott, ám a kor követelményeinek megfelelően támogatja mind a 400 MHz-es processzoroldali buszt, mind a PC3200 szabványú memóriamodulokat.

Az Asus alaplapoktól megszokott hat helyett négy USB 2.0 portot kapunk, illetve a déli híd által biztosított két UDMA/133 szabványú IDE csatornán felül sem RAID-, sem Serial ATA-támogatás nem áll rendelkezésünkre. Ugyancsak hiába keressük a game portot az I/O hátpanelen, és magán a nyákon is mindösszesen két ventilátorcsatlakozó kapott helyet. Amivel viszont nem spóroltak az Asus mérnökei, az a hatalmas hűtőborda az északi hídon. Hmmm, remek tuningszekció, nagy borda az északi hídon – csak nem egy trend bontakozik ki a szemünk előtt? A költséghatékony alaplapoknál már megszokott Realtek chipek felelősek a fedélzeti integrált 10/100-as LAN vezérlőért (RL8201BL PHY), illetve a „hangosításért" (ALC650 AC'97-es audiovezérlő). A kézikönyv oldalszáma is mintha megcsappant volna, ám minősége maradt továbbra is asusos, viszont a kiegészítőket kifejezetten szűkre szabta e modell esetében a cég: egy I/O hátpaneli fedlap, egy floppykábel, pár extra jumper és egy UDMA/133 kábel.

Az Asus A7N8X-X tehát kifejezetten olcsó, ám minőségi gyártótól származó, stabil és igen jó teljesítményű termék a Socket A fronton – mindenféle extra nélkül. Kezdő gépépítőknek ideális választás stabilitása, viszonylag egyszerű BIOS-a és komplexitásoktól mentes (így mondjuk eufemisztikusan az extra szolgáltatások hiányát) mivolta miatt. És ha valamit mégis elront Mr. Zöldfülű, akkor sem omlik össze a világ, mivel nem költött egy vagyont az



KS-5000
24 Port Layer 2/3 Switch with Fast Ethernet & Gigabit Modules

- Provides 24 Port 10/100 Mbps TX ports support Half-Duplex and Full-Duplex modes, Auto-Negotiation and Automatic polarity detection
- Comply with IEEE 802.3, 802.3u, 802.ab, 802.3z, 802.3ac standards
- The 100 Mbps fiber ports are shared by ports 12th and 24th of 10/100 Mbps TX ports respectively
- Supports Flow-Control mechanism to ensure zero packet loss. Uses Back-Pressure for Half-Duplex operation, and IEEE 802.3x for Full-Duplex operation
- Supports Store-and-Forward forward switching technologies
- Supports 32K MAC address entries and up to 4M bytes packet buffer, up to 64K IP address entries

KS-2600
24 Port 10/100 TX/FX Modular/Managed Switch with 2 Port 1000 Connection

- Fully module design, Three 8-port TX or FX module ports, two gigabit module ports
- Prevents packet loss with back pressure and IEEE802.3x flow control
- Web-based management provides the ability to completely manage the switch from web browser
- SNMP/Telnet interface deliver complete in-band management
- Supports IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol, RMON agent
- Port-based/802.1Q tag VLAN, 128 VLANs max in one switch, supports GVRP function
- Support Flooding control
- Quality of Service (QoS) provides Port-based, Tag-based and ToS-based priority, DiffServ, TCP/IP logical port priority, transmit priority and rate/bandwidth control
- Support port trunking and load sharing for high bandwidth links between switches
- Support static and dynamic MAC address limit function on each connection

KS-2260
24 Port 10/100 Managed Switch with 100FX and Gigabit Uplinks

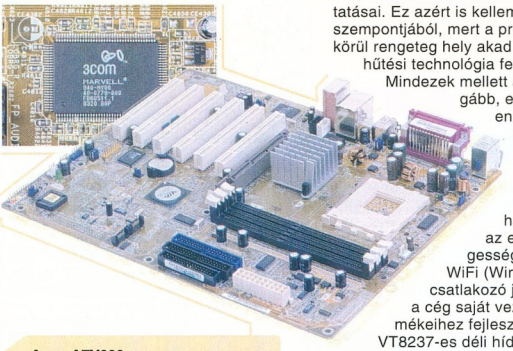
- 24 10/100 Mbps auto-negotiation switched ports
- Supports two additional slots for 1000 Mbps Gigabit uplink connections
- Provides two alternative 100FX port slots for firbe connections
- Supports auto-negotiation or manually setting for speed and duplex operations for each 10/100 switched port
- Store-and-forward switching technology
- Supports full wire speed forwarding and filtering
- Supports 802.1Q tagged VLAN
- Supports port trucking and load sharing
- Back-pressure control for half-duplex operation

DIVERSITY, QUALITY & CONNECTIVITY YOU NEED IN NETWORKING

KTI NETWORKS

Disztribútor:
(csak viszonteladók részére)

PAK Rt.
1143 Budapest,
Cserei u. 8.
Tel.: (1) 273-0850
Fax: (1) 252-7680
http://www.pak.hu



Asus A7V600

A7N8X-X-re. Még egyetlen dolog: ha játékra vennénk az alaplapot, eresszünk bele egy különálló hangkártyát az integrált Realtek vezérlő helyett.

értékelésünk

ASUS A7V600 Míg a fentiekben egy belépő szintű Socket A-s alaplapot tárgyaltunk az Asus termékei közül, most egy középkategóriás deszkát nézünk meg a cég kínálatából, szintén az Athlon és Duron processzorok részére, illetve örömére. Mindjárt meglátjuk, hogy a középkategória a tajvani cég esetében bizony nem átlagos paramétereket takar.

A Via viszonylag új keletű Apollo KT600 chipkészletét használó A7V600 szintén támogatja mind a 400 MHz-es PSB-t, mind a PC3200-as memóriákat, igaz utóbbiakból csak két modult fogad (de DIMM foglalatból három van a nyákon). Az A7V600 inkább tekinthető általános felhasználási területre szánt, mintsem teljesítményorientált terméknek. Ezt támasztja alá a még az A7N8X-X-étől is észrevehetően elmaradó teljesítménye és gyengébb tuningszolgáltatásai. Ez azért is kellemetlen az A7V600 szempontjából, mert a processzorfoglalat körül rengeteg hely akad egy komolyabb hűtési technológia felszereléséhez. Mindezek mellett az A7V600 a drágább, ezért a szakadékot ennek az alaplapnak további szolgáltatásokkal kell áthidalnia. Ilyen többletnek tekinthető a hat PCI rés, illetve az egyelőre különlegességszámba menő WiFi (Wireless Fidelity) csatlakozó jelenléte, amelyet a cég saját vezeték nélküli termékeihez fejlesztett ki. A fejlett VT8237-es déli hídnak köszönhetően nemcsak a két, szokásos UDMA/133 csatorna áll merevlemezeink rendelkezésére, hanem két Serial ATA csatorna is, mégpedig RAID 0,1 és JBOD (Just a Bunch of Disks) üzemmódokkal. A fedélzeti audiovezérlő nem a VT8237 esetében megszokott Via gyártmányú audiokontroller az Asus az ADI AD1980-asa mellett döntött, amely szintén képes hatcsatornás hangképzésre, és jár mellé az I/O hátpanelen egy S/PDIF kimenet.

A fedélzeti integrált eszközök között az igazi nagy durranás azonban a 3Com gyártmányú, Gigabit Ethernet kontroller, beépített kábeltesztelő szolgáltatással. A hangzatos marketingnévvel ellátott kisebb – ám olykor igen hasznos – szolgáltatások (úgymint Asus Q-Fan, Asus LiveUpdate, Asus C.O.P – CPU Overheating Protection –, Asus C.P.R – CPU Parameter Recall – és Asus CrashFree BIOS 2) mellett akad egy érdekesség is. Nem úttörő ezen a téren az Asus, ám az Instant Music Lite segítségével az operációs rendszerünkbe való bootolás nélkül – lényegében a BIOS-ból – tudunk audio-CD-ket lejátszatni gépünk optikai meghajtójával.

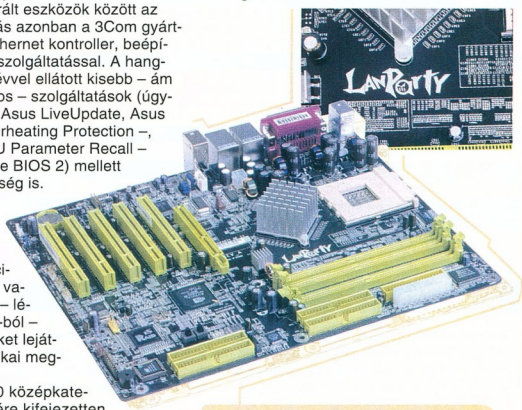
Az Asus A7V600 középkategóriás volta ellenére kifejezetten minőségi összetevőkből épül fel, extra szolgáltatásokkal és érdekességekkel bír, stabilitása pedig nem szenvedett csorbát tesztünk során, tehát megbízható. Amiből rájöhetünk, hogy a középkategóriával van dolgunk, az a teljesítmény és az ár. Ennek fényében az A7V600-at irodai „igásgépbe" és általános felhasználású otthoni konfigurációba ajánljuk.

értékelésünk

DFI LANPARTY NFII ULTRA Augusztusi számunkban már beszámoltunk a DFI fanatikus játékosok számára kitalált LANParty sorozatának egyik alaplapjáról, az Intel i875P lapkakészletű LANParty 875PRO-ról (➲ **Sárba tiPRO – PCM, 2003/8/28).** Most ugyanennek a családnak az Nvidia nForce2 Ultra 400 készletre épülő darabját vettük szemügyre, a LANParty NFII Ultrát. Ami az alaplap körítését illeti, lényegét tekintve megegyezik a 875PRO-val, tehát kapjuk a számítógéphordtáskát, a sötétben világító hengeres IDE kábeleket, és a mindenféle I/O kivezetéseket tartalmazó FrontX panelt a bónusz WinDVD és WinRip szoftvereken felül.

Ami újdonság, hogy az NFII Ultra szolgáltatásokkal állig felfegyverkezett nForce2 Ultra 400-as lap. Egy ilyen kaliberű terméknél természetes, hogy a legerősebb nForce2-es északi híd mellé a drágábbik, nagyobb tudású déli híd, az MCP-T dukál. Az, hogy az NFII Ultrát a hardcore közönségnek tervezte a DFI, leginkább a nagyon erős tuningrészlegből (Genie BIOS Settings), a bootoláskor történő paraméterkijelzésből, az északi híd és a feszültségstabilizátor komoly hűtéséből, az ATX 2.03-as tápigényből, a fedélzeti diagnosztikai LED-sorból, illetve a szintén a nyákra integrált Power On és Reset gombokból világlik ki. A mindent elsöprő tuningnak talán csak a CPU-foglalat körüli átlagos mennyiségű hely szabhat határt.

Szolgáltatások szempontjából is remekel a DFI terméke: minden létező Socket A-s processzort és minden buszsebességet támogat, és a PC3200-as memóriáknak sem kell elkullogniuk. A támogatott 3 Gbyte-nyi memória minden játékos számára elegendő lesz, ahogyan a hat USB 2.0 csatlakozó is tisztességes mennyiségnek tekinthető a maga műfajában, egyedül az öt PCI rés miatt marad el a full extra jelző. Hálózati vezérlőből azonban mindjárt kettőt is kapunk, így gépünk teljes értékű dedikált szerver lehet egy LANpartin. Az audiorészleg esetében az MCP-T-hez a Realtek AC'97-es vezérlője társul fizikai rétegként, ami nem a legerősebb választás, még ha kapunk is hozzá S/PDIF in/out hátpanelt. Mondjuk a tervezők joggal számíthattak arra, hogy a hardcore játékosok nem használnak fedélzeti integrált hangkeltőt, hanem jól elvannak például a Sound Blaster Audigy 2-sükkel.



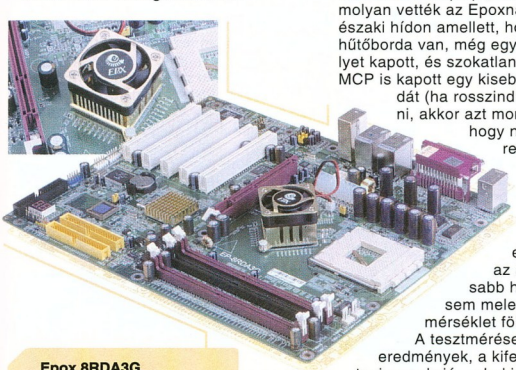
DFI LANParty NFII Ultra

>infó

- A DFI LANParty alaplapokról általánosságban: **www.lanparty.com.tw/LP1/index_lp_us.jsp**
- Az Nvidia nForce2 hivatalos webhelye: **www.nvidia.com/page/nforce.html**
- Az Nvidia nForce meghajtóprogram letölthető erről a címről: **www.nvidia.com/content/drivers/drivers.asp**
- A Via Apollo KT600 hivatalos webhelye: **www.via.com.tw/en/apollo/kt600.jsp**
- A Via VT8237 déli híd hivatalos webhelye: **www.via.com.tw/en/apollo/vt8237.jsp**
- Az Intel i848P hivatalos webhelye: **www.intel.com/design/chipsets/848P/index.htm**
- A Via 4-in-1 meghajtóprogram letölthető a következő címről: **www.viaarena.com/?PageID=300**

Egy IEEE-1394 vezérlő is helyet kapott az NFII Ultrán, három porttal.

A déli híd képességeiből adódóan kapunk két UDMA/133-as IDE csatornát, amihez társul egy Marvell kontroller által meghajtott Serial ATA, illetve két további – immár RAID-támogatással bíró – UDMA/133 csatorna egy HighPoint vezérlő jóvoltából. Utóbbi lapka különleges szolgáltatása a RAID 1.5 üzemmód támogatása a szokásos 0,1,0+1 és JBOD módokon felül. A feljebb már említett, 5,25 colos helyre becsúsztatható FrontX panel sok esetben megmenti az alaplap használóját attól, hogy gépének a „hátába kerüljön", ha ki-, illetve bemeneti eszközt akar csatolni gépéhez (egy mikrofonbemenet, egy vonali kimenet, egy Firewire csatlakozó és két USB 2.0 port).



Epox 8RDA3G

A DFI LANParty NFII Ultra jól összeszedett nForce2 Ultra 400-as alaplap, sok szolgáltatással és néhány érdekes extrával. A hasonló készletet használó Epox alaplap ugyan némileg gyorsabb, mint az NFII Ultra, ám utóbbinak sincs oka szégyenkezésre, pláne mivel tuningrészlege állja a sarat a 8RDA3G ellenében, ami nem kis szó.

értékelésünk

EPOX 8RDA3G Ismét egy Nvidia nForce2 Ultra 400 készletes alaplap, ám ezúttal az olcsóbb déli híddal, az MCP-vel a fedélzeten. A 8RDA3G érdekes tervezési elképzelés végeredménye. Bizonyos jelek az irányba mutatnak, hogy ezt a lapot a cég mérnökei a teljesítmény szerelmeseinek alkották, akik nem sokat adnak az extra szolgáltatásokra. Más tényezők alapján a 8RDA3G-t nyugodtan sorolhatjuk a közepes felszereltségű nForce2-es lapok sorába (persze teljesítményét ebben az esetben sem veszti el).

A két memóriacsatornás 8RDA3G természetesen támogatja a 400 MHz-es PSB-t és a PC3200-as memóriamodulokat, utóbbiakat három DIMM résen keresztül (legfeljebb 3 Gbyte), melyek színkódoltak, a kezdő felhasználók legnagyobb örömére (a színkód segít eligazodni abban a kérdésben, mely foglalatokba kell raknunk a két memóriamodult, ha duálcsatornás működést szeretnénk elérni). Az átlagos ATX befoglaló méretekkel bíró alaplap tápigénye a komolyabb szintű energiaellátást és stabilitást biztosító ATX 2.03-as. Az alaplap „hűtését" nagyon komolyan vették az Epoxnál, hiszen az északi hídon amellett, hogy egy méretes hűtőborda van, még egy ventilátor is helyet kapott, és szokatlan módon még az MCP is kapott egy kisebb méretű hűtőbordát (ha rosszindulatú akarnék lenni, akkor azt mondanám, azért, hogy ne látszódjon elsőre, hogy nem a drágább MCP-T-t használták). A várakozásoknak megfelelően az MCP ezen hűtőbordája az alaplap huzamosabb használata után sem melegedett szobahőmérséklet fölé.

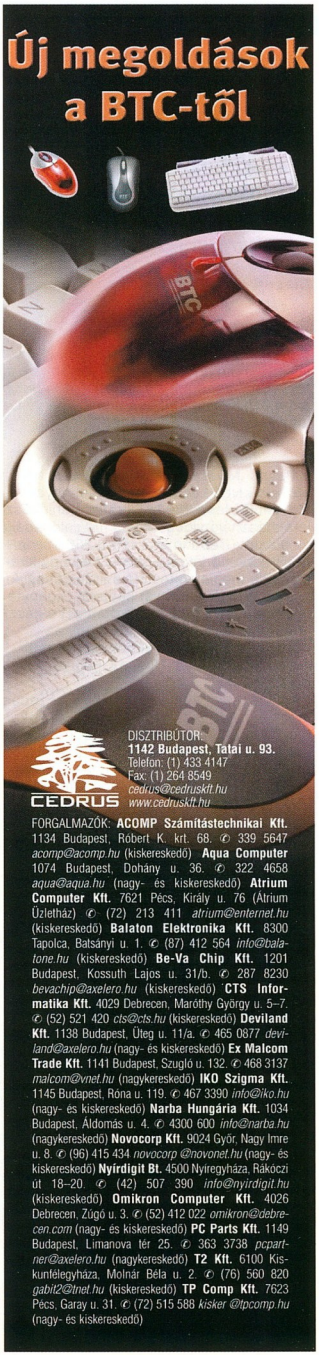
A tesztmérésekben elért magas eredmények, a kifejezetten komoly tuningszekció – ahol irgalmatlanul magas feszültségértékek állíthatók be –, a fedélzeti diagnosztikai panel, a három ventilátorcsatlakozó, illetve a Magic Health fantázianevű paraméterkijelző rendszer mind afelé mutat, hogy az Epox ezt az alaplapját a tuningot előnyben részesítők számára alkotta.

Ezt az állítást támasztja alá a maximális kiépítést jelentő hattal szemben használt öt PCI kártyahely, a közepes mennyiségűnek mondható négy USB 2.0 port és az olcsó megoldásnak számító C-Media négycsatornás, AC'97-es audiovezérlő használata. További adalék, hogy az MCP által biztosított két UDMA/133 csatorna mellé nem kapunk további IDE vagy Serial ATA csatlakozási lehetőségeket, és a RAID lehetősége is meg van tagadva tőlünk az alaplap ezen kiépítésében.

Most, hogy igazolni véltük teóriánkat, kopogtat be két extra szolgáltatás. Az egyik a két 10/100 Mbit/s-os Ethernet vezérlő, míg a másik egy Agere gyártmányú IEEE-1394-es kontroller, két porttal. Érdekes, hogy a legtöbb gyártó, ha két hálózati vezérlőt akar rakni nForce2-es deszkájára, az MCP-T déli hidat használja, hiszen abban alapból két MAC (Media Access Controller) van (egy Nvidia és egy 3Com gyártmányú), ellentétben az MCP egy MAC-ével. Utóbbihoz a 8RDA3G egy Realtek fizikai réteget társít (RTL8201BL PHY), míg a másik Ethernet vezérlő különálló, de szintén Realtek gyártmányú eszköz (RTL8101L).

A fentebb kitárgyalt „devianciák" ellenére az Epox 8RDA3G-t a tuningolók és a nagy teljesítményű Socket A-s rendszerek építőinek figyelmébe ajánljuk, akik akár bónusznak is vehetik a két hálózati és az IEEE-1394-es vezérlőt. Az alaplap ára is a kezelhető kategóriába esik, ezért még hangsúlyosabb ez az ajánlás.

értékelésünk



Rendhagyó videokártyák és megoldások

A jéghegy és az ő csúcsa

E számunk videokártyákat bemutató cikke kevésbé elterjedt megoldásokból szemezget. Lesz itt teljesen hangtalanul üzemelő középkategóriás 3D-gyorsító, és olvasóink megismerkedhetnek egy könnyen szerelhető GeForce4 Ti tuningkittel.

Rixer György

Tiszteletét tette nálunk a videokártyák Desert Eagle .50-ese, Gigabyte köntösben, és cikkünk elolvasása után a videokártyák világában kevésbé járatos olvasóink sem fogják azt gondolni a Triplex névről, hogy azt a szocialista időkben egy állami vállalat viselte Magyarországon.

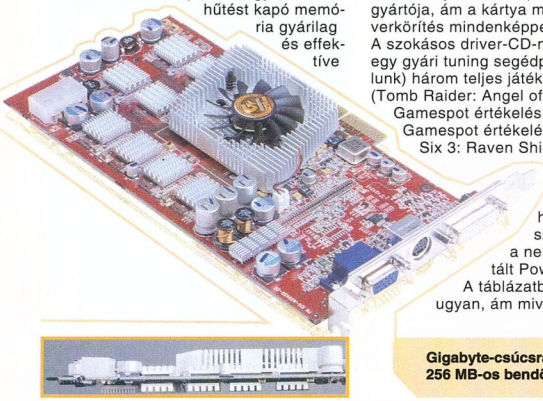
GIGABYTE RADEON 9800 PRO 256 MB Mit is mondhatnék? A szeptember végi, Half-Life 2 promócióval egybekötött, Ati Radeon 9800XT grafikus chipkészletet használó videokártyák megjelenéséig ez a szett (Radeon 9800 Pro, 256 Mbyte DDR-II memóriával) számított a hegy királyának a megjelenítés 3D-s arénájában – a jelen vizsgálat tárgyát képező, Gigabyte gyártmányú vezérlő pedig pont ezt a készletet használja. Más kérdés, hogy az egyes gyártók milyen köntösbe öltöztetik csúcsragadozóikat. Nos, a Gigabyte megadta a megfelelő körítést.

Az ízléses designba burkolózó, közepes méretű doboz a régebbi Matrox kártyákat idéző, kihajtható előlappal csalogatja a reménybeli vásárlókat. A közepesnél kicsit nagyobb méretű, piros nyákú, kiegészítő tápcsatlakozóval ellátott kártya igen impresszíven mutat, ugyanis minden komolyabb részegységét ezüst/alumínium színű hűtőborda alá rejtették a tervezők. Az R350 GPU (gyári órajele: 378 MHz) a szokásos referencia Ati Radeon 9800 Pro aktív hűtőt kapta, ám a korábban megszokottaktól eltérően az elő- és hátlapon található mindegyik memóriachip különkülön hűtőbordát kapott. Az így adekvát hűtést kapó memória gyárilag és effektíve 702 MHz-en jár, ami mintegy 27 MHz-cel magasabb, mint amit a 128 megás Radeon 9800 Próknál mértünk. Tehát nem elég, hogy kétszer annyi memóriát zsákolunk, mint a „mezei" modelleknél, ez a memória még gyorsabban is dolgozik. Köszönhető ez többek között annak, hogy a 256 Mbyte fedélzeti tár már a fejlett DDR-II technológiával készült. Ismételten kitérve a 128 versusz 256 Mbyte grafikus memória kérdésére, korunk jártékai, de még a „feltörekvő nemzedék" sem igazán igényli a 256 Mbyte-ot, ám Tim Willits, az id Software egyik, Doom 3-on dolgozó munkatársa már megpendítette egy interjúban, hogy ők bizony nagyon örülnének, ha mindenkinek rengeteg memória lenne a videokártyáján, mert akkor még döbbenetesebb látványvilágokat tudnának alkotni. Nos, a rengeteg ez esetben nála feltehetőleg 256 Mbyte-nál kezdődik. Végezetül a feszültségstabilizátor egység is passzív hűtést kapott.

A Sapphire lopakodó Radeon 9600 Prója

A Gigabyte ezen kártyája a szokásos kimenethármassal bír (DVI, VGA, TV Out). A kézikönyvön sem spórolt az Ati kiemelt gyártója, ám a kártya mellé adott szoftverkörítés mindenképpen generózus. A szokásos driver-CD-n felül (amelyen egy gyári tuning segédprogramot is találunk) három teljes játékot is kapunk (Tomb Raider: Angel of Darkness – Gamespot értékelés: 61%; Will Rock – Gamespot értékelés: 67%; Rainbow Six 3: Raven Shield – Gamespot értékelés: 87%). Ami azonban igazán meglepő, hogy megtaláljuk a szoftvercsomagban a nem is oly rég debütált PowerDVD 5-öt is! A táblázatból kimaradt ugyan, ám mivel a Gyorsteszt szekcióban bemutatott HIS Radeon 9800 Pró-s kártyánál is ezt tettük, lefuttattuk ennél a terméknél is az Aquamark 3 tesztet (végeredmény: 40,1 képkocka/s). Amint az a két eredmény összehasonlításából kiviláglik, az AM3 vagy CPU limitált volt a mi tesztágyunkon, vagy pedig nem jelent semmit számára a plusz 128 mega memória. Ez utóbbi a valószínűbb, hisz ez a teszt leginkább a DirectX 9-es megoldások pixel és vertex shadereinek teljesítményére koncentrál, ami pedig az azonos R350 órajel miatt a két kártya esetében megegyezik.

Nagyon jó benyomást tett ránk a Gigabyte Radeon 9800 Pro 256 Mbyte-ja. Amellett, hogy nagyon magas 3D-s teljesítményt biztosít vásárlójának, a sok memóriának köszönhetően időtállóbb megoldás, mint 128 megás társai. A Gigabyte pedig mind a kártya fizikális megvalósítását, mind a csomagolás és körítés kérdését a termék súlyához (presztízs és teljesítménybeli értelemben vett súlyról beszélünk itt) illően oldotta meg. A kártya természetesen drága, de nem is az átlagos igényű játékosoknak készült, hanem azoknak, akik akár heti 20-25 órát (vagy még többet, de az már nem túl egészséges) is a gép előtt töltenek, különböző számítógépes játékokba



Gigabyte-csúcsragadozó 256 MB-os bendővel

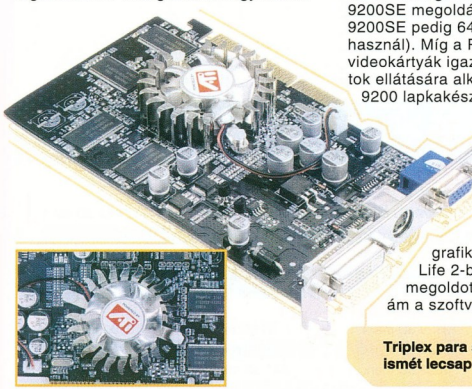
Tesztünkhöz a Triplex videokártyákat az Acotec Kft. (➲ www.triplex.hu), a Sapphire VGA vezérlőt az Interboard (➲ www.interboard.hu), a Vantec IcebergQ4 Pro kittet a WentillTech Kft. (➲ www.wentiltech.hu), míg a Gigabyte Radeon 9800 Pro 256 MB-ot a Co-Run Computer (➲ www.corun.hu) biztosította.

merülve. Ők pedig értékelni tudják a Gigabyte Radeon 9800 Pro 256 Mbyte erényeit, és – olykor némi éhezés árán – meg is veszik azt.

SAPPHIRE RADEON 9600 PRO ATLANTIS ULTIMATE EDITION Én ugyan nem, de a kollégáim közül többen is kultiválják a „csendes PC" projektet, azaz megpróbálják az otthoni gépüket minél kevésbé hangos működésre bírni. Nos, számukra feltétlenül jó hír az alább tesztelt Ati Radeon 9600 Pro chipkészletű, Sapphire gyártmányú videokártya, amely robusztus passzív hűtési megoldásának köszönhetően teljesen zajtalan.

Passzív hűtésű – azaz hűtőborda ventilátor nélkül – videokártyával persze már eddig is találkoztunk, nem is egyszer, ám ezek a termékek általában mind az alacsony 3D-s teljesítményre képes VGA vezérlők közül kerültek ki (például egyes normál GeForce FX 5200 készletes kártyák). Nos, a Radeon 9600 Pro teljesítmény szempontjából a középkategóriába tartozik, mi több, hardverből DirectX 9-kompatibilis. A nemrég lezajlott Ati Shader Day rendezvényen pedig az is kiderült, hogy az RV350 chip nagyon jól állja a sarat a DirectX 9 funkciókat erősen használó Half-Life 2-ben. Egyszóval a Radeon 9600 Pro szettes kártyák a megfizethető kategóriába tartoznak, ennek ellenére „tökösek".

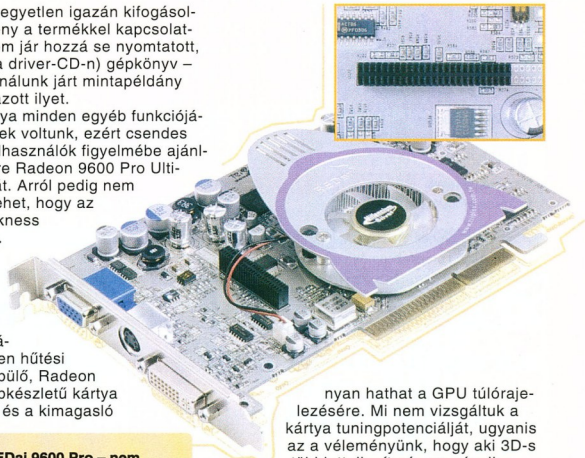
A heatpipe megoldású passzív hűtés nagyon hatékonyan hűti a Sapphire kártyát, hosszabb terhelés esetén sem melegszenek fel túlságosan a nagyméretű



hűtőbordák. Valószínűleg ennek is köszönhető, hogy a gyári 398/594 mag-, illetve effektív memória-órajelekről sikerült üzembiztosan 500/702 MHz-re felhúzni a kártyát, ami 1760 3D markkal jelentett többet a 3DMark 2001 SE teszt alapfutásában.

A kártya mellé a termék minőségéhez képest semmitmondó dobozba bekerült az új Tomb Raider játék, a néhány DirectX 9 funkciót használó Angel of Darkness teljes verziója, illetve egy külön lemezen a mindössze 1,7 megás telepítővel rendelkező Redline tuning segédprogram. Az egyetlen igazán kifogásolható körülmény a termékkel kapcsolatban, hogy nem jár hozzá se nyomtatott, se digitális (a driver-CD-n) gépkönyv – legalábbis a nálunk járt mintapéldány nem tartalmazott ilyet.

Mivel a kártya minden egyéb funkciójával elégedettek voltunk, ezért csendes PC-t építő felhasználók figyelmébe ajánljuk a Sapphire Radeon 9600 Pro Ultimate kiadását. Arról pedig nem a Sapphire tehet, hogy az Angel of Darkness gyenge játék. Záráskép-pen megjegyzem, hogy létezik az Sapphire kínálatában ugyanilyen hűtési rendszerre épülő, Radeon 9800 Pro chipkészletű kártya is, a csendet és a kimagasló



Triplex REDai 9600 Pro – nem unatkoztunk mellette

3D-s teljesítményt igénylő felhasználók részére.

TRIPLEX PARA SOULS 9200 Az alsókategóriás 3D gyorsítók szegmense finoman szólva is túlzsúfolt, hisz az Nvidia GeForce FX 5200 készletes videokártyákon felül minden Ati partnergyártó jelentkezett a maga Radeon 9200 és most már 9200SE megoldásával (a 9200-as 128, a 9200SE pedig 64 bites memóriabuszt használ). Míg a Radeon 9200SE szettes videokártyák igazából csak irodai feladatok ellátására alkalmasak, addig a normál 9200 lapkakészletű társaik némi megkötéssel már 3D-s játékokat is képesek futtatni. A fent már említett Ati Shader Dayen kiderült, hogy a következő generációs, DirectX 9-es grafikus motort használó Half-Life 2-ben még nem teljesen megoldott az RV280-támogatás, ám a szoftvert készítő cég programozói azon vannak, hogy az ilyen chipes kártyák birtokosai is élvezhessék a játékot.

Triplex para souls 9200 – a polip ismét lecsap

A Triplex gyártmányú, para souls szériájú videokártya szintén az Ati Radeon 9200 készletet használja, az Ati által meghatározott referencia-órajelekkel. Ami egyedivé teszi ezt a meglehetősen olcsó videokártyát, az az érdekes dobozdesign és a grafikus chip hűtőbordájának polip alakú kialakítása. Egyébként az RV280 chip órajeléhez és általános teljesítményéhez képest túlméretezettnek mondható a hűtése – ami persze jótékonyan hathat a GPU túlórajelezésére. Mi nem vizsgáltuk a kártya tuningpotenciálját, ugyanis az a véleményünk, hogy aki 3D-s többletteljesítményre vágyik a grafika terén, az ne egy szerencsétlen Radeon 9200-ból szorítsa ki az utolsó szuflát, hanem vegyen egy potensebb chipkészletű kártyát.

>infó

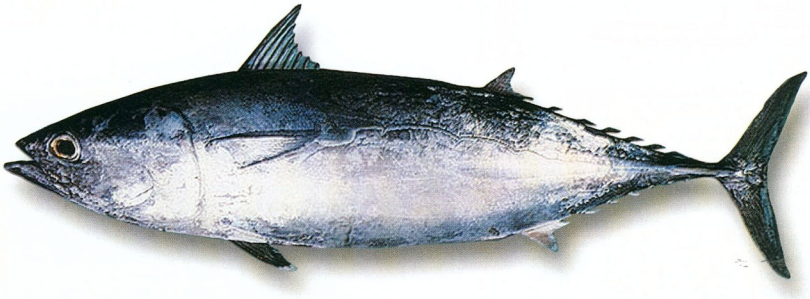
- Ati Radeon 9200 hivatalos oldal: **www.ati.com/products/radeon9200/radeon9200/index.html**
- Ati Radeon 9600 Pro hivatalos oldal: **www.ati.com/products/radeon9600/radeon9600pro/index.html**
- Ati Radeon 9800 Pro hivatalos oldal: **www.ati.com/products/radeon9800/radeon9800pro/index.html**
- Ati referenciadriverek letöltése: **www.ati.com/support/driver.html**
- Driverletöltés a Triplex REDai 9600 Próhoz: **www.triplex.net.cn/engweb/product/vga/ati/ati9600_2.htm**
- Vantec honlap: **www.vantecusa.com/home.html**
- IcebergQ4 Pro honlap: **vantecusa.com/ccba4p.html**
- IcebergQ4 honlap: **vantecusa.com/ccba4c.html**
- További információ a heatpipe technológiáról: **www.silentpcreview.com/modules.php?op=modload&name=Sections&file=index&req=viewarticle&artid=65&page=1**
- Sapphire Atlantis Radeon 9800 Pro Ultimate Edition: **www.sapphiretech.com/vga/9800proult.asp**
- PowerDVD 5 hivatalos oldal: **www.gocyberlink.com/english/products/product_main.jsp?ProdId=28**
- Rainbow Six 3: Raven Shield hivatalos oldal: **www.raven-shield.com**
- Tomb Raider: Angel of Darkness hivatalos oldal: **www.tombraider.com**
- Will Rock hivatalos oldal: **www.will-rock.com**

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	Gigabyte Radeon 9800 Pro 256 MB	Sapphire Radeon 9600 Pro Atlantis Ultimate Edition	Triplex para souls Radeon 9200	Triplex REDai 9600 Pro
Termék weboldala	tw.giga-byte.com/VGA /Products/Products _GV-R98P256D.htm	www.sapphiretech .com/vga/9600proult .asp	www.triplex.net.cn /eng-web/product/vga /mohoch /parasouls9200.htm	www.triplex.net.cn /eng-web/product/vga /ati/ati9600.htm
Műszaki adatok				
Grafikus processzor típusa	Ati Radeon 9800 Pro (R350)	Ati Radeon 9600 Pro (RV350)	Ati Radeon 9200 (RV280)	Ati Radeon 9600 Pro (RV350)
Hardverből támogatott DirectX-verzió	DirectX 9.0+	DirectX 9.0+	DirectX 8.1	DirectX 9.0+
Grafikus mag órajele/memória effektív órajele	378/702 MHz	398/594 MHz	250/401 MHz	419/675 MHz
Fedélzeti memória mennyisége, típusa/ időzítése, gyártója	256 Mbyte DDR-II SDRAM/BGA tokozás	128 Mbyte DDR SDRAM/2,8 ns (BGA tokozás), Samsung	128 Mbyte DDR SDRAM/5,0 ns (TSOP tokozás), Hynix	128 Mbyte DDR SDRAM/2,8 ns (BGA tokozás), Samsung
Memóriabusz szélessége	256 bit	128 bit	128 bit	128 bit
Legmagasabb elméleti memória-sávszélesség	22,5 Gbyte/s	9,5 Gbyte/s	6,4 Gbyte/s	10,8 Gbyte/s
A kártyán található ki- és bemenetek	1 VGA, 1 DVI, 1 TV Out	1 VGA, 1 DVI, 1 TV Out	1 VGA, 1 DVI, 1 TV Out	1 VGA, 1 DVI, 1 TV Out
A TV-enkóder chip típusa	integrált R350	integrált RV350	integrált RV280	integrált RV350
A kártya mérete	közepesnél kicsit nagyobb	közepes méretű	kisméretű	közepes méretű
A kártya GPU/illetve memóriahűtésének mérete és fajtája	közepes méretű aktív/ minden memóriachipen külön hűtőborda	nagyméretű passzív, heatpipe rendszerű/○	közepes méretű aktív/○	kisméretű aktív/○
Kézikönyv minősége	jó, többnyelvű	nincs kézikönyv	többnyelvű, elégséges információtartalmú	többnyelvű, elégséges információtartalmú
A kártyához adott kiegészítők	1 kiegészítő tápkábel, 1 DVI/VGA átalakító modul, 1 1/2-es S-Video/S-Video-kompozit kábel	1 kompozit/S-Video átalakítókábel, 1 DVI/VGA átalakító-modul, 1 kompozit videokábel, 1 S-Video videokábel	1 S-Video videokábel	1 S-Video videokábel, 1 DVI/VGA átalakító-modul
A kártya mellé adott jelentősebb szoftverek	driver-CD; V-Tuner tuning segédprogram; PowerDVD 5; teljes játékok: Tomb Raider – Angel of Darkness, Will Rock, Rainbow Six 3: Raven Shield	driver-CD; Redline tuning segédprogram külön lemezen; teljes játék: Tomb Raider – Angel of Darkness	driver-CD	driver-CD
Egyéb, említésre méltó extrák	a király!	a kártya a heatpipe rendszerű hűtésnek hála teljes csendben üzemel	visszafogott, ízléses dobozdesign	gyári órajeltuning a kártyán
Mérési eredmények				
3DMark 2001 SE build 330				
1024x768x32 bit (default futás)	16 746 3D mark	11 579 3D mark	7435 3D mark	12 043 3D mark
1024x768x32 bit, 4 mintás élsimítás	13 592 3D mark	7916 3D mark	2019 3D mark	8523 3D mark
1600x1200x32 bit	12 426 3D mark	6768 3D mark	4167 3D mark	7233 3D mark
1600x1200x32 bit, 4 mintás élsimítás	8551 3D mark	2641 3D mark	a futás nem adott értékelhető eredményt	2822 3D mark
3DMark03 build 330				
default futás	5572 3D mark	3329 3D mark	1189 3D mark	3500 3D mark
1024x768x32 bit, 4 mintás élsimítás	3371 3D mark	1848 3D mark	698 3D mark	1906 3D mark
1024x768x32 bit, 4 mintás élsimítás, 8x aniso filter	2629 3D mark	1528 3D mark	647 3D mark	1499 3D mark
Codecreatures – official run	3600 pont	1869 pont	1067 pont	1912 pont
Return to Castle Wolfenstein 1.1 – wpd 1.03, timedemo, checkpoint				
1024x768x32 bit,high quality	140,1 képkocka/s	138,2 képkocka/s	114,7 képkocka/s	134,5 képkocka/s
1024x768x32 bit, high quality, 4 mintás élsimítás	116,6 képkocka/s	114,6 képkocka/s	25,8 képkocka/s	120,4 képkocka/s
1600x1200x32 bit,high quality	135,6 képkocka/s	89,8 képkocka/s	57,3 képkocka/s	97,0 képkocka/s
1600x1200x32 bit, high quality, 4 mintás élsimítás	97,1 képkocka/s	56,2 képkocka/s	a futás nem adott értékelhető eredményt	61,2 képkocka/s
Unreal Tournament 2003 Demo, HardOCP benchmark V2.1, D3D, 1600x1200, High Quality, Average FPS				
antalus	102,3 képkocka/s	48,5 képkocka/s	24,9 képkocka/s	50,3 képkocka/s
asbestos	155,4 képkocka/s	81,5 képkocka/s	42,6 képkocka/s	84,3 képkocka/s
citadel	121,0 képkocka/s	64,3 képkocka/s	34,5 képkocka/s	67,7 képkocka/s

Tesztkonfiguráció: nForce2-es alaplap, AMD Athlon XP 3000+ processzor Coolink COOL 122+ hűtővel, 2x256 Mbyte PC3200-as Corsair TwinX DDR SDRAM, 20 Gbyte-os Seagate Barracuda III merevlemez, Teac CD-W58E CD-író, Enermax 350W ATX 2.03 tápegység, Samsung SyncMaster 900IFT monitor, magyar Windows XP Professional SP1-gyel, DirectX 9.0b.

Amire egy **fókának** szüksége van



Neked pedig gyors és megbízható netre

Válassz minket, velünk valóban a legolcsóbban netezhet **mindenki**

15 órás negyedéves díj fizetés esetén a havidíj **1.999,- Ft**
40 órás negyedéves díj fizetés esetén a havidíj **4.999,- Ft**
100 órás negyedéves díj fizetés esetén a havidíj **7.999,- Ft**

Az új modemes Kombi csomagok tartalmazzák az internetes telefon hívások díját is!

Fóka lakásba, minek?

enter**net**.hu (1) 888 2001

enternet
INTERNET MINDENHOL

TRIPLEX REDAI 9600 PRO A Triplex másik Ati chipes kártyája több meglepetéssel is szolgált számunkra. Először is, az originál dobozt (amely szintén visszafogottan ízléses, ám figyelemfelkeltő grafikájú) kinyitása után konstatálnunk kellett, hogy alapból hiányzik a GPU-hűtő alumínium díszlemezének egyik rögzítőcsavarja. Ezt a hiányosságot a saját készleteinkből pótoltuk egy többé-kevésbé passzoló csavarral. Nagy valószínűséggel kifogtuk a tízezerből azt az egy kártyát, ahol ez a mechanikus probléma jelentkezett. Ha már a hűtésnél járunk: a fentebb említett, bíborszínben pompázó, alumíniumanyagú designelemen felül a ventilátor talpazatában helyet kapott két, üzem közben pirosan világító miniatűr LED – innen a termékcsalád neve is: REDai, ami angolul ekvivalens a red eye, azaz piros szem fonetikus kiejtésével. Ez a hűtőlap egyes alaplapokon rálóghat az első PCI résre vagy az AGP port közelében levő magasabb kondenzátorokra.

Másodsorban a kártya az eredeti Ati-ajánlásokhoz képest túlhúzva került a boltok polcaira, mégpedig a szokásos 400/600 MHz-es taktus helyett a mag 419 MHz-en, míg a memória effektíve 675 MHz-en jár. Ezen értékek mellett a kártya stabilitása nem szenvedett csorbát, függetlenül attól, hogy ránézésre a rajta helyet kapó aktív hűtés nem túl nagy darab. A további tuningot mi a házilag megfixált hűtőlemez miatt nem erőltettük (ugyanis nem találtunk 100%-osan passzoló csavart), viszont a net egyik hardveres sitejának a tesztelői egy ilyen típusú kártyával stabilan 505/690 MHz-es tuningeredményt értek el, ami teljesen hihetőnek hangzik korábbi tapasztalataink fényében.

A kártya harmadik meglepetése a rajta helyet kapó szolgáltatáscsatlakozó (feature connector), amelynek folyományaképpen a Windows XP a szokásos kettő helyett (mivel két monitort képest meghajtani az RV250 chip alapból) négy eszköznek látta a REDai-t. A szolgáltatáscsatlakozóba a Triplex saját bővítményét lehet majd pakolni, amikor az rendelkezésre fog állni, és elvileg vezeték nélküli TV Out és VIVO funkcionalitást biztosít majd a kártyának. Valószínűsíthető, hogy ez a komponens az oka annak, hogy a kártya a referencia Ati-driverrel (Catalyst 3.6) nem tudott normálisan együttműködni, viszont a mellékelt CD-n levő gyári, Catalyst 3.2-alapú meghajtóval minden flottul ment. Aki tehát Radeon 9600 Pro chipes REDai-t vesz, az reflexből a Triplex weboldalára látogasson, ha új drivert akar letölteni.

A REDai Radeon 9600 Pro a Triplextől már megszokott Millennium Silver fantázianevű, ezüstszínű és -bevonatú nyákkal büszkélkedhet. Érdemesnek tartom megemlíteni, hogy a Triplex nem áll meg a gyári tuninggal ennél a kártyánál az Ati Radeon 9600 Pro készletet illetően, ugyanis tervbe van véve egy REDai 9600 Pro-S jelű kártya is, amelyen a mag 425 MHz-en, míg a memória effektíve 740 MHz-en (!) jár majd. Ha ezen utóbbi kártyán mind a GPU, mind a memóriachipek komolyabb fajta hűtést kapnak, akkor egy igazi tuningcsődör Radeon 9600 Pro szettes videokártya lesz a végeredmény. PCM

VANTEC ICEBERGQ4 PRO

Összeállításunk végén essék szó egy videokártyákhoz használható modifikációs készletről, mégpedig a Vantec által gyártott IcebergQ4 Pro hűtési csomagról. A CCB-A4P kódnevet viselő készlet alapvetően az Nvidia GeForce 4 Ti készletes (a teljes felsorolás: GF4 Ti 4200, 4200-8X, 4400, 4600, 4800 és GeForce FX 5600 Ultra) kártyákhoz készült, és azok hűtési teljesítményének hatékonyságát hivatott növelni, az optikai tuning mellett.

A viszonylag szerény méretű dobozban érkező kitt tartalmaz egyfelől egy 65 milliméter átmérőjű, orb kialakítású (azaz kör alakú) aktív hűtőt, melynek fedőlapja egy háromküllős, átlátszó, de feliratozott műanyag darab. Ez a kialakítás már önmagában jól néz ki, ám a hűtő működés közben kék háttérvilágításban pompázik, ezért átlátszó oldalú házhoz ideális választás ez a tuningcsomag. Kapunk továbbá a memóriához négy darab, vörösréz anyagú hűtőbordát, melyet kétoldalú ragasztólapkával tudunk a memóriachipekre felapplikálni. Ezek a hűtőbordák meglehetősen robusztus passzív hűtést kínálnak, és az „installálásuk" még egy kezdő számára sem okozhat gondot, ám van egy kis baj a darabszámukkal. A legtöbb 128 és 256 Mbyte-os videokártyán ugyanis legalább nyolc memórialapkát találunk, ami azt jelenti, hogy ezeken a megoldásokon minimum a memóriachipek fele fedetlen marad, ha gyárilag nem oldotta meg a gyártó cég eleve ezen komponensek passzív hűtését (vagy pedig mi magunk nem eszkábáltunk ilyet házilag). A legtöbb esetben tehát csak a 64 Mbyte fedélzeti tárral rendelkező VGA kártyák kaphatnak teljes memóriahűtést az IcebergQ4 Pro által. Márpedig a GeForce4 Ti és a GeForce FX 5600 Ultra vonal kártyáinak túlnyomó többsége 128 Mbyte memóriát használ.

A csomag tartalmaz még egy kis tubus fehér szilikonpasztát, négy hűtőrögzítő elemet, egy 3/4-es átalakító tápkábelt és egy rövid szerelési útmutató füzetkét.

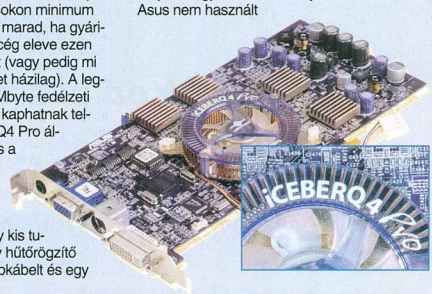
Az IcebergQ4 Pro a 12 voltos feszültségvonalat használja, és az átlagos teljesítményfelvétele 2 watt körül jár. A gyári adatok szerint a hűtőventilátor 5500-as fordulatszámon jár, ám a mi tesztpéldányunk a 4600–4800 fordulat/perc tartományban pörgött. Többek között ennek köszönhető, hogy ez a megoldás lényegében hangtalan. A golyóscsapágyas kialakítású hűtő légszállítási kapacitása a gyári adatok szerint 8,6 köbláb/perc (ami nagyjából 0,24 köbméter/perc), de nálunk a névlegesnél alacsonyabb ventilátor-fordulatszám miatt ez az érték inkább 0,2 köbméter/perc körül járhatott (összehasonlításul: egy komolyabb teljesítményű Socket A-s hűtő 1,0-1,4 köbméter levegőt mozgat meg egy perc alatt).

Mi a jó öreg Asus V8460 Ultra Deluxe-unkat (➲ **Harcostársaink – PCM 2003/7/43; a kártya eredeti kinézete is itt tekinthető meg**) frissítettük fel az IcebergQ4 Pro csomaggal. A bő egy éves, GeForce4 Ti 4600 készletes kártyára már rá is fért némi vérfrissítés, ugyanis a rajta helyet kapott eredeti hűtési megoldás a robusztussága ellenére sem volt csúcsteljesítményű, és mostanra már a ventilátor is csak némi kerregő hang kíséretében tudta ellátni a feladatát.

Miután a korábban már eltávolított hátlapi, összefüggő, vörösréz hűtőlap után az előlapi kombinált, szintén vörösréz anyagú hűtési elemtől is megszabadítottuk a kártyát, kezdődhetett a „Jéghegy-művelet". A GPU-hűtő és a memóriamodulok hűtését megvalósító bordák pár perc alatt felhelyezhetők, és a videokártya ki-be szerelésével együtt sem haladja meg az egész operáció időtartama a negyedórát.

A négy memória-hűtőborda a kártya lefelé néző oldalán levő memóriachipekre került. Mivel a meleg levegő felfelé száll, ezért a hátlapon található lapkák alapban jobban szellőznek. Senkinek ne legyen azonban kétsége: idővel szerzünk még négy bordát, és befejezzük a mestermunkát.

Ami a végeredményt illeti: a mellékelt fényképen jól látható, hogy egész pofás lett az Asus kártya, az eredeti „drabális" felépítéshez képest szinte könnyed. Ezenfelül a kártya tuningolhatósága is nőtt, a korábbi maximális 310 MHz-es magórajelet 325 MHz-ig lehetett feltornászni (ehhez persze nagymértékben hozzájárult az a tény is, hogy az eredeti kártyakialakításnál az Asus nem használt szilikonpasztát a GPU és a hűtőborda között, mi meg igen az Iceberg esetében), illetve a tuning memória-órajel 714-ről 723 MHz-re nőtt. A kerregő hang pedig eltűnt!



Vantec IcebergQ ruhába átöltöztetett Asus V8460 Ultra

Amint az a fentiekből is kiviláglik, mi kifejezetten meg voltunk elégedve a Vantec IcebergQ4 Pro csomaggal. Mindazoknak tudjuk ajánlani, akik videokártyájuk optikai tuningján gondolkodnak, és/vagy növelni szeretnék kártyájuk tuningpotenciálját, illetve egy idősebb, ventilátorfelhangokkal küszködő GeForce4 Ti-s kártyát akarnak lecsendesíteni. Végül megjegyzendő, hogy kapható a csomag Ati Radeon 9500/9700/9800, illetve Nvidia GeForce2, GeForce3 és GeForce4 MX chipes videokártyákhoz is CCB-A4C modelljelzéssel, IcebergQ4 néven. Ennek a változatnak az esetében a hűtőegység átmérője kisebb, ám a ventilátor fordulatszáma némileg magasabb. Más kérdés, hogy én senkinek sem ajánlom a Radeon 9700 és 9800-as kártyák eredeti hűtésének megbolygatását.

Sulinet számítógépek
szinte ingyen,
akár 180.000,- Ft adójóváírással
részletre is!
Keresse akciós számítógépeinket is!
Microsoft Windows xp
www.microsoft.com/hun/awe
ISO 9003
QWERTY COMPUTER
Alapítva: 1984-ben
Microsoft
www.qwerty.hu
www.sulinet.hu
Ne maradj le róla!
Sulinet expressz
minden, ami számítástechnika
Qwerty Computer Szaküzlet 1111 Budapest, Bartók B. út 14. Tel.: 466-9377
További üzleteink: Mammut Üzletház - Duna Plaza

GAMERONLINE
WWW.GAMERONLINE.HU
GAMER
CADESING.FORCE-X

ASUS
NOTEBOOK SZAKÜZLET
Ára: 279,900
Ára: 219,900
14.1"XGA, C2Ghz,128MB,20GB,COMBO
15"XGA, P4 2.4Ghz, 256MB, 40GB,COMBO
CONCEPTRONIC
Bluetooth
Bluetooth
A Conceptronic termékek a Media Markt-ban is kaphatóak.
MK Trading
1111 Bp. Budafoki út 15.
Tel: 209-75-66, 209-23-23
info@mkcomputers.hu
www.mkcomputers.hu
Áraink az ÁFÁ-t nem tartalmazzák
Viszonteladók jelentkezését várjuk

Teszt: tizenegy 17 colos monitor

Tucatáru?

Bizony jó ideje már, hogy komolyabban szétnéztünk a hagyományos, katódsugárcsöves monitorok között. Sok minden változott ezen a piacon is, egyes gyártók már a teljes termékskálát lecserélték, másoknál még a régi ismerősök húzzák az igát, és akadnak, akik lehúzták a rolót ebben a szegmensben.

Győri Ferenc

Azért szerencsére a monitoripar még él és virul, már amennyire az évek óta stagnáló IT-piacon ez lehetséges. De valahogy a tortaszelet, ha nem is kisebb, mindenképpen laposabb lett. A 14 colos monitorok kihalása már tavalyi hó, ám úgy tűnik, a cégek erre a sorsra szánták a 15 colos példányokat is, hiszen a nagyobb, 17 colos készülékek ára jelentősen csökkent, ráadásul a 15 colos mezőny gyártásával a legtöbb cégnél végképp leálltak. Az átlagos felhasználó persze nem nagyon bánja, ha ugyanannyiért – vagy egy-egy elvetemültebb esetben már kevesebbért – nagyobb képátlójú készüléket kap (a minősége más kérdés), de a szó szoros értelmében vett monitor feladatkörbe, például szerverekhez helypazarlás egy nagyobb példány, a 15 colos LCD-k ára pedig – bár szintén sokat esett – még nem elég alacsony erre a munkakörre. Megint a jó munkásemberek jártak pórul...

Azonban a 17 colos régióban is akadnak gondok. Néhány nagyobb cég kivonulással fenyeget, vagy hivatalosan már ki is vonult, csak még elpasszolja a raktárkészletet, de a nagy fejlesztési kedv sok gyártónál alábbhagyott, ahogy mindenki az LCD-piacra kezd összpontosítani mind technológiában, mind marketingben. A hagyományos monitorok piacán fejlődés sajnos alig érezhető, a készülékek képminősége kicsit javul, ahogy a technológia folyamatosan csiszolódik, de a legnagyobb „újdonság" még mindig az egyetlen gombbal elérhető fényerőváltozás. Úgy tűnik, maguk a gyártók szeretnék beláttatni velünk, hogy a CRT technológia ennél többre nem képes, tessék LCD-re váltani, de izibe! Kellő empátiával vagy cinikus hozzáállással érthető is az igyekezet, a 17 colos LCD-k legolcsóbbjai is bruttó 100 000 forintot kóstálnak. Aki azonban egyelőre nem szeretne ekkora összeggel hozzájárulni az IT-piac újbóli beindításához, körülnézhet a katódsugárcsöves készülékek között, csak talál valami kedvérevalót.

KÖRKÉP Hogy a táblázat nagyjából átlátható legyen, csak olyan indulókat vártunk, akik tavalyi tesztünkben nem szerepeltek, sőt lehetőleg azóta készültek.

A táblázat három részre oszlik. Ezúttal nem csupán a szokott lyukmaszkos–rácsmaszkos ellentétet erősítjük, a felosztás kissé szokatlan módon önmagában is értékítéletet hordoz. Az első részlegben találhatók az igazán olcsó példányok 70 kHz-es sorfrekvenciával, nosztalgikus sugárzási és környezetvédelmi szabvánnyal. Ha nem túl szűk a költségvetés, ne tessék ilyet venni, kérem szépen. Tudom, ritkán kell az 1600x1200 képpontos felbontás, és 85 Hz-es képfrissítés is jó már a szemnek, de alig drágábbak az erősebb készülékek. Ennyit érdemes mindenkinek befektetnie a látásába, hátha 1-2 dioptriával kevesebbe kerül az üzlet. A jobb oldali minicsoport már sokkal rokonszenvesebb, hiszen egyfelől a rácsmaszkos, szuperlapos képcsövű készülékek tartoznak ide, másrészt a komolyabb befektetés elgondolkoztathat bárkit. Ha már új készüléket veszünk, lehet hogy jobban megéri egy TFT monitorra kibővíteni a keretet, még ha az jóval drágább is a 17 colos kategóriában – vagy be kell érnünk egy jó minőségű 15 colos LCD-vel. De senkit ne tévesszen meg a soványa csoport, bőven akadnak rácsmaszkos készülékek – bár ezek iránt is lanyhult a gyártók lelkesedése –, csak elő kell venni egy korábbi számunkat (➲ Rácsok mögött – PCM 2002/1/66), hogy látható legyen a teljesebb mezőny.

CTX VL700 – végtére a Föld is gömbölyű

Belinea 103051 – vissza a hírnévhez

ÍGY TESZTELÜNK MI A már említett lanyha fejlődés a csomagolástechnológiának még csak a környékére sem merészkedett, így még mindig sok készüléket kellett megbukfenceztetni az üzembe helyezéshez, de szerencsére csak egyetlen komolyabb incidens történt.

A vizsgálat a készülékek bemelegítésével, majd kalibrálásával kezdődött. A GretagMacbeth Eye-One spektrofotométer segítségével beállítottuk a monitort a teszthez – és hétköznapi használathoz – megfelelő paraméterekre. Közben feljegyeztük az ehhez szükséges fényerőszintet, mellé a kontrasztot nemes egyszerűséggel 100 százalékra érdemes állítani. Ezután következtek a műszeres mérések: színhűség, fényerő, színeltérés, amelyek mindegyike elég fontos minőségjelző. No és egy sokkal egyszerűbb műszernek köszönhetően a monitorok energiafelvételét is megismerhettük – ami képminőség szempontjából kevésbé fontos, de hosszú távon sokaknak számít. Végére maradt a Nokia monitortesztprogramja, amely főként az illesztési és élességi hibákat, valamint visszatérő mumusunkat, a monitorunkat hullámverte tóvá változtató moarét volt hivatott felfedni.

Továbbra is igaz, hogy a sorozatgyártás nem klónozás, azaz akármilyen jól is vizsgázott nálunk egy monitor, hazavinni csak azt a terméket érdemes, melynek láttuk a képét.

BELINEA Két készülék közeli számozással, ám távoli rokonságban. A Belinea 103051 újabb termék megújult külsővel, és bár az irányíthatóbb menünek örvend a lelkem, immár hivatalosan is kimondhatom, nem egyezik az ízlésem a cég formatervezőjével. Ahogy a képen is látni, a monitornak mind vonalvezetése, mind külseje egyszerű, kissé spártai (de legalább a legújabb környezetvédelmi előírásnak is megfelel), holott teljesítménye alapján ennél többet érdemelne. A műszeres mérés értékei kecsegtetőek. A képi vizsgálathoz elméletben 5 részre osztott képernyő alsó régiójában található apróbb konvergencia-

csúszás, és a képélesség is gyengébb valamivel ezen a területen. Ellensúlyozásképpen moaré csak nagyon ritkán és csekély mértékben jelentkezett. A 103051 igazán remek kezdet ahhoz, hogy a Belinea visszanyerje egykori hírnevét a piacon.

A 103055 fedőnév ismerős lehet egy korábbi tesztből, ám a készülék annyira megújult időközben belsőleg, hogy kiérdemelte a részvételt.

A műszeres mérések jó eredményt adtak. A szoftveresek kevésbé. A felbontás és a moaré vizsgálata közepes eredménnyel zárult. A jobb alsó területen viszonylag komoly illesztési hibák voltak (melyeket – ellenben a kisebb hibákkal – általános használat közben is észre lehet venni), a felette és mellette fekvő részeken kisebbek. Az alsó tartományban apróbb fókuszhibák is akadtak, de nem jelentősek.

CTX Nagy meglepetésemre a TFT területen minőségére büszke cég képviseletében belépő szintű készülék érkezett. Sőt első pillantásra az alatti, mivel a CTX VL700 megszerezte a – nem túl hízelgő – „Tesztünk legdomborúbb képcsöve" címet.

Ennek és az alacsonyabb frissítési frekvencia dacára eredményei elég jók lettek. Konvergenciát érintő problémákból a bal oldalon és a jobb alsó régióban apróbbak akadtak, képélességben is csak enyhe romlás látszódott az alsó térfélen, a moaré vizsgálata átlagos eredménnyel zárult.

HYUNDAI A meglehetősen egyedi kialakítású, ezért sokak szerint kifejezetten „szembemászó" megjelenésű ImageQuest Q790-nek sokat látott, veterán tesztpéldánya érkezett szerkesztőségünkbe. A képernyőt meg kellett tisztítanunk az ismeretlen helyen és okból ráfröccsent tintától, a készülék remek mérési eredményeivel igyekezett meghálálni gondoskodásunkat. Az általános képminőség vizsgálatára azonban kicsit kifogyott az ereje, így elég erős moarét tapasztalhattam, bár ezt a menü megfelelő pontjával jócskán enyhíteni lehetett. Illesztési hiba csak a bal alsó régióban akadt, ott azonban elég komoly, ahogy a képélesség is gyengébb volt ezen a területen.

ILYAMA A cég mindkét versenyzője a profi felhasználókat célozza. A HF703UT – alias Vision Master 407 – ezt két VGA csatlakozójával és árával igyekszik bizonyítani. De az igazi bizonyság a különálló VGA kábel, ami csak a profik készülékeihez jár.

A mérési eredmények kellemesek, különösen a tökéletesen eltalált színhőmérséklet. Konvergencia terén már nem ilyen vidám a helyzet, a bal alsó régióban komoly, míg a jobb alsó részen apró hibák jelentkeztek. A moarévizsgálat eredménye is kicsivel elmaradt az átlagtól, de a képélességben csak egészen apró hiba volt fellelhető a jobb felső területen.

A HM703UT sokban hasonlít testvérére, de leánykori neve (Vision Master Pro 413) nyilvánvalóvá teszi, a már említett kevés rácsmaszkos modellek egyike. Mint ilyen, képe különösen szép, mély és telített, ára is sokkal elfogadhatóbb.

A mérések nagyjából átlagos eredményt hoztak, ám a tesztprogram megmutatta a HM703UT előnyeit. Illesztési és fókuszhiba is csak a bal alsó sarokban jelentkezett csekély mértékben, a moaré vizsgálata is messze a legjobb eredménnyel zárult.

MAG A MAG 786PF régi jó ismerőse lehet sokaknak, de bárki más is rögtön kitalálná származását a cégre egyértelműen utaló JAG tárcsa alapján. Nos, a fejlődés nem áll meg, a tárcsa pont ugyanolyan kezelhető – vagy inkább kezelhetetlen –, mint rég, de mellette külön gomb felel a gyors fényerőváltásokért.

A mérések eredménye szívderítő volt, de a tesztábrák már rosszabb összképet mutattak. Az alsó régiókban akadnak konvergenciahibák, de csak apróbbak. A képélességgel már rosszabb a helyzet ugyanezen a területen, ráadásul a készülék a moaré vizsgálatában is kissé alulteljesített.

MAG 786PF – 17 kilós csipetnyi nosztalgia

PHILIPS Két Philips a két végletről. A 107E51 a legegyszerűbb belépő szintű modellek egyike, alacsony frissítési frekvenciákkal, ám kissé modernizált külsővel – korábbi társaitól eltérően már csöndesen végzi a lemágnesezést, ami szép gesztus.

A mérések kissé komornak találták a készüléket, főként a black matrix képcsőnek köszönhetően, ami a feketébb feketéért felel, de van még fényerőtartaléka, ami be is bizonyosodott, miután túlestünk az ideális beállítás nehézségein.

A tesztábrák vizsgálata nem végződött túl jól. Konvergenciaeltérés egyedül a középső területen nem akadt, a moaré mérésének eredménye is elmaradt az átlagtól. A képélesség azonban jónak bizonyult, egyedül a jobb alsó régióban látszódott apróbb eltérés.

A 107P40 ellenben a cég csúcskategóriás, rácsmaszkos Brilliance-vonalát képviseli a Lightframe technológia immár harmadik generációjával felvértezve.

A minden jóval ellátott készülék jól teljesítette mind a méréseket, mind a szoftveres tesztet. Utóbbiban a jobb oldalon derült fény kisebb illesztési és élességi hibákra, míg a moaré vizsgálatában – ahogy az várható is volt – átlag felett teljesített.

SAMSUNG Újabb furcsa pár, már nevük sem egyezik teljesen. A Samsung SyncMaster sorozat, úgy tűnik, rengeteg egyedi fejlesztéssel bír. Ezek legveszélyesebbike a hungarocell, ami saját tö-

Hyundai ImageQuest Q790 – Dynaflat X-akta

Ilyama HF703UT – professzionális körítéssel

Philips 107P40 – pénz- és energiatakarékosan

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	CTX VL700	Philips 107E51	Samsung Samtron 76E	Belinea 103051	Belinea 103055
Termék webhelye	www.ctxeurope.com/mainprodCRT.asp?model=VL700T	www.consumer.philips.com/	http://195.70.36.158/termekek/irodai_munka/monitor/termek_sm_76e.htm	www.belinea.com/	www.belinea.com/
Műszaki adatok					
Képcső típusa	lyukmaszkos	lyukmaszkos	lyukmaszkos	lyukmaszkos	lyukmaszkos
Képponttávolság	0,27 mm	0,27 mm	0,27 mm	0,25 mm	0,23 mm
Látható képátló	406 mm	406 mm	406 mm	401 mm	406 mm
Legnagyobb sorfrekvencia	72 kHz	70 kHz	70 kHz	97 kHz	96 kHz
Legnagyobb képfrissítési frekvencia	130 Hz	160 Hz	160 Hz	150 Hz	160 Hz
Video-sávszélesség	110 MHz	108 MHz	110 MHz	205 MHz	210 MHz
Legnagyobb felbontás	1280x1024 képpont	1280x1024 képpont	1280x1024 képpont	1600x1200 képpont	1600x1280 képpont
Elérhető képfrekvenciák az alábbi felbontásokban					
– 640x480 képpont	120 Hz	120 Hz	120 Hz	150 Hz	160 Hz
– 800x600 képpont	115 Hz	110 Hz	110 Hz	150 Hz	150 Hz
– 1024x768 képpont	90 Hz	85 Hz	85 Hz	120 Hz	115 Hz
– 1152x864 képpont	80 Hz	75 Hz	75 Hz	105 Hz	105 Hz
– 1280x1024 képpont	60 Hz	60 Hz	60 Hz	90 Hz	85 Hz
– 1600x1200 képpont	○	○	○	75 Hz	75 Hz
BNC csatlakozó	○	○	○	○	○
USB csatlakozó	○	○	○	○	○
Sugárzási és környezetvédelmi szabvány	MPRII	MPRII	MPRII	TCO'03	TCO'99
VESA energiatakarékos üzem	●	●	●	●	●
Méret (szélességx magasságxmélység)	41,2x41,5x41,7 cm	39,7x38,3x41,9 cm	39,8x40,0x41,2 cm	40,4x40,8x41,4 cm	41,8x41,7x41,9 cm
Tömeg	15,5 kg	14,5 kg	15,0 kg	13,7 kg	17,0 kg
Fényerőváltás egy gombbal	○	○	○	○	○
Extra	○	○	○	○	○
A PC Magazin értékelése					
Képminőség	80 pont	77 pont	80 pont	82 pont	80 pont
Felszereltség	17 pont	17 pont	18 pont	17 pont	18 pont
Ergonómia	38 pont	38 pont	41 pont	45 pont	43 pont
Mérési eredmények					
Javasolt fényerő-beállítás	56%	34%	35%	44%	73%
Gyári 6500 K valódi színhőmérséklete	6700 K	6000 K	6900 K	6300 K	6200 K
Fényerő 6500 K-en	115,1 cd/m²	87,6 cd/m²	115,3 cd/m²	143,7 cd/m²	120,7 cd/m²
Színeltérés (dE) átlaga*	2,19	2,12	0,95	1,44	1,65
Színeltérés szórása*	0,78	0,86	0,38	0,56	0,86
Legnagyobb eltérés*	3,70	5,45	2,37	2,35	3,37
Legnagyobb teljesítményfelvétel	67,3 W	58,7 W	64,7 W	69,5 W	76,9 W
Standby teljesítményfelvétel	3,6 W	0,0 W	1,4 W	2,9 W	2,1 W
Kereskedelmi adatok					
Forgalmazó	RCE ☎ 309-4700	Macroda ☎ 214-2392	Samsung Electronics Hungary ☎ 453-1180	Ramiris (disztributor) ☎ 888-3200	Ramiris (disztributor) ☎ 888-3200
Forgalmazó webhelye	www.rce.hu	www.macroda.hu	www.samsung.hu	www.ramiris.hu	www.ramiris.hu
Ár (bruttó ajánlott végfelhasználói)	30 000 Ft	32 900 Ft	32 000 Ft	36 900 Ft	47 900 Ft
Garancia	3 év	3 év	3 év	3 év	3 év

*: a kisebb érték a jobb.
Megjegyzés: a megjeleníthető színtartomány ábráit a csekély különbség miatt a CD-mellékleten tesszük közzé nagyobb méretben.
A termékek teljes webcímét az egyszerűbb kezelhetőség céljából XLS és TXT formátumú file-ban CD-mellékletünkön tesszük közzé a \CIKKEK\ könyvtárban.

megét még elbírja valahogy, de a monitor alatt ripityomra törik, mire a készülék kikerül a dobozból. Béke poraira. A Samsung SyncMaster 765MB tulajdonosa kárpótlásul kétféle fényerőváltással is játszhat, a kisebb területre ható Highlighttal és a teljes képernyős MagicBrighttal.

A műszeres mérések igen jó eredménnyel zárultak, ahogy a többi vizsgálat is. Az alsó területeken akadtak apró problémák a konvergencia terén, fókuszhiba egyedül a bal felső térségben volt felfedezhető, és moaré is alig jelentkezett.

Samsung SyncMaster 765MB – mágia nélkül is vezet

A Samsung „árhatékony" vonulatának, a Samtronnak egy példánya (76DF) már bizonyította, hogy belépő szinten – a kategóriával szembeni fenntartásaim ellenére – is lehet jó minőséget elérni.

A Samtron 76E műszeres mérései kezdetben hozták a papírformát, ám a színeltérés átlaga némi képzavarral kimagasolóan alacsony lett.

Bár mind az 5 területen találhatók apróbb illesztési hibák, a felbontás és a moaré vizsgálatában ismét remekül teljesített a készülék, és képélességben is hozta az átlagot.

ÉS A GYŐZTES NEM MÁS... A belépő szinten komoly csatározások zajlottak, végezetül a Samsung Samtron 76E kapta a Vásárlási Ajánlatot – képminősége, felszereltsége és ára is érdemessé tette erre a címre.

A szuperlaposított rácsmaszkos modellek bátor jelentkezői közül az Ilyama HM703UT győzött képminőségbeli kiütéssel, így övé a Vásárlási Ajánlat, de a Philips 170P40 is sokakat elcsábíthat hihetetlenül alacsony árával.

A fő mezőnyben érdemes közelebbről szemügyre venni a Belinea 103051-et. Képminősége jó, ára is igen kedvező, megérdemel egy Vásárlási Ajánlatot. A legjobbnak azonban a Samsung SyncMaster 765MB bizonyult, képminősége remek, felszereltsége is jó (dobozolása kevésbé), ára is kedvező, igazi Tesztgyőztes.

Hyundai ImageQuest Q790	Iiyama HF703UT	MAG 786PF	Samsung SyncMaster 765MB	Iiyama HM703UT	Philips 107P40
www.hyundaiq.com/ pro_q790.asp	www2.iiyama.de/	www.mag.com.tw/ product/products-crt -pf2-786.htm	http://195.70.36.158/termekek /irodai_munka/monitor /termek_sym_765mb.html	www2.iiyama.de/	www.consumer. philips.com/
lyukmaszkos – Dynaflat X	lyukmaszkos	lyukmaszkos	lyukmaszkos – Dynaflat X	rácsmaszkos – Diamondtron	rácsmaszkos – Diamondtron
0,25 mm	0,25 mm	0,25 mm	0,23 mm	0,25 mm	0,25 mm
406 mm	395 mm	406 mm	406 mm	404 mm	406 mm
97 kHz	96 kHz	86 kHz	85 kHz	96 kHz	92 kHz
150 Hz	160 Hz	160 Hz	160 Hz	160 Hz	160 Hz
202 MHz	160 MHz	176 MHz	185 MHz	160 MHz	234 MHz
1600x1200 képpont	1600x1280 képpont	1600x1200 képpont	1600x1200 képpont	1600x1280 képpont	1920x1440 képpont
150 Hz	160 Hz	160 Hz	160 Hz	160 Hz	160 Hz
150 Hz	150 Hz	120 Hz	120 Hz	150 Hz	120 Hz
120 Hz	120 Hz	105 Hz	105 Hz	120 Hz	115 Hz
105 Hz	105 Hz	95 Hz	95 Hz	105 Hz	100 Hz
90 Hz	90 Hz	80 Hz	80 Hz	90 Hz	85 Hz
75 Hz	75 Hz	60 Hz	60 Hz	75 Hz	70 Hz
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
TCO'99	TCO'99	TCO'99	TCO'99	TCO'99	TCO'99
●	●	●	●	●	●
38,0x37,2x41,1 cm	40,8x42,0x43,0 cm	41,0x41,8x42,3 cm	39,8x41,2x40,0 cm	40,8x42,0x43,0 cm	39,9x41,0x41,9 cm
15,5 kg	16,5 kg	16,8 kg	16,0 kg	16,0 kg	17,5 kg
○	○	●	●	○	●
○	2 VGA bemenet	○	elit öngyilkos hungarocell	2 VGA bemenet	○
80 pont	79 pont	78 pont	85 pont	87 pont	83 pont
19 pont	18 pont	19 pont	19 pont	19 pont	19 pont
45 pont	44 pont	44 pont	46 pont	47 pont	42 pont
17%	43%	57%	34%	43%	45%
6400 K	6500 K	6100 K	6500 K	6100 K	6200 K
109,0 cd/m²	104,6 cd/m²	105,4 cd/m²	119,5 cd/m²	111,8 cd/m²	137,1 cd/m²
1,32	1,66	1,90	1,52	1,46	1,76
0,54	0,47	0,48	0,68	0,65	0,71
2,27	2,93	2,71	2,63	2,80	2,88
69,7 W	69,7 W	74,1 W	75,8 W	73,9 W	63,2 W
2,0 W	3,8 W	3,6 W	2,5 W	0,0 W	0,6 W
HRP Hungary	Ramiris (disztributor)	Ramiris (disztributor)	Samsung Electronics Hungary	Ramiris (disztributor)	Macroda
☎ 452-4600	☎ 888-3200	☎ 888-3200	☎ 453-1180	☎ 888-3200	☎ 214-2392
www.hrp.hu	www.ramiris.hu	www.ramiris.hu	www.samsung.hu	www.ramiris.hu	www.macroda.hu
41 125 Ft	76 875 Ft	40 750 Ft	43 000 Ft	74 125 Ft	49 900 Ft
3 év	3 év	3 év	3 év	3 év	3 év

DTK Computer Hungary
vezérképviselet és nagykereskedés
1134 Budapest, Dózsa György út 61-63.
Tel.: (1) 412-3400, www.dtkcomputer.hu

A PC-k üzemeltetési költségeinek csökkentése II.

Mennyibe kerül adataink biztonsága?

Vajon létezik-e olyan felhasználó, akivel nem fordult még elő, hogy az internetről letöltött vagy ismerősétől kapott egyik „végtelenül hasznos" programocska telepítése után a gépe fura dolgokat művelt?

Biró Szilárd (szilard_biro@hu.ibm.com)

Sajnos egyre gyakoribb az is, hogy hosszú idők kitartó munkájának eredményeit pillanatok alatt megsemmisíti egy „kitudjahonnan" származó vírus támadása. Az esetek jelentős részében ilyenkor nem marad más megoldás, mint újratelepíteni a teljes rendszert, ami bár időigényes, de megoldható. Ha azonban nem voltunk kellően előrelátóak és nem készítettünk mentéseket, akkor a megsérült vagy megsemmisült adatok újbóli előállítása szinte reménytelen vállalkozás. Abba pedig jobb bele sem gondolni, hogy az adatok elvesztése vagy a helyreállításra elvesztegetett idő mekkora kiadásokkal járhat.

Ezt a veszélyt, és az elhárításában rejlő üzleti lehetőséget sokan felismerték, így napjainkban számtalan kiváló – és rengeteg felejthető – termék kapható ebben a témakörben. Elfogultság nélkül állíthatom, hogy az IBM ThinkVantage technológiájának egyik eleme, az IBM és az XPoint cég együttműködésében létrehozott adatmentő szoftver az előbbi kategóriába tartozik. A gyógyír neve IBM Rapid Restore Ultra (RRU).

AZ ELMÉLET Általánosan fogalmazva a feladat a következő: olyan eszközt alkotni, amely a felhasználótól a lehető legkevesebb szakmai ismeretet várja el, ugyanakkor a lehető legmegbízhatóbb és bárhol igénybe vehető védelmet nyújtja. Hogyan valósul ez meg az IBM RRU esetében? Telepítése közben létrehoz egy rejtett partíciót a merevlemezen, majd erre a partícióra tömörítve elmenti az egész winchesterünk tartalmát operációs rendszerestül, adatostul. Ettől kezdve bármilyen szoftveres rendellenesség esetén csak utasítást kell adnunk a számítógépnek a helyreállításra, és az fordított irányban, a rejtett partícióról a munkaterületre másolja az elmentett állapotot.

Mit sem érne a rendszer, ha mint az egyszeri tánciskolai növendék, mindig csak a „zongorától" tudnánk elindulni, azaz mindig csak az alapállapotot tudnánk helyreállítani. Telepítése után az IBM RRU képes későbbi időpontokban is mentéseket készíteni, így mindig rendelkezésünkre állhat egy „legutolsó" mentés. Ennek a rendszernek kifejezetten előnye, hogy mindig kéznél van, bármikor rendelkezésünkre áll a rehabilitáció lehetősége. Nincs szükség CD-s, szalagos mentésre vagy hálózati kapcsolatra, ahonnan adatainkat visszatölthetnénk. Gondoljunk csak egy noteszgép-tulajdonosra, aki irodáján kívül, netán külföldön kerül hasonló szituációba. Ezzel a megoldással gyakorlatilag fél óra alatt újra működőképessé tudja varázsolni gépét.

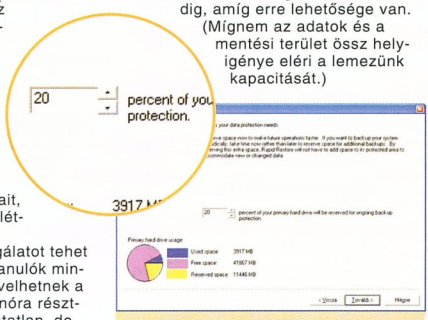
Ellendrukkerek megkérdezhetik: mi a helyzet a merevlemez meghibásodása esetén? Bár a merevlemezek fejlett gyártástechnológiájának köszönhetően ennek esélye szerencsére kicsi, de térdre kényszeríthetné ezt a megoldást. Az IBM erre a váratlan helyzetre az IBM Portable USB 2.0 Hard Drive with Rapid Restore nevű termékét ajánlja. Két változatban (20 és 40 Gbyte-os) kapható, és mint neve is elárulja, USB portra kapcsolható merevlemezt tartalmaz. Az IBM RRU program az eszköz csatlakoztatása esetén automatikusan felismeri azt és felkínálja, hogy a mentésünket átmásolja arra is. Így már fizikai meghibásodás esetén is rendelkezésünkre áll egy biztos tartalék, és miután igénybe vettük a világ 168 országában megtalálható IBM-szervizek valamelyikének szolgáltatásait, gond nélkül visszatölthetjük létfontosságú adatainkat.

Tanintézetekben is jó szolgálatot tehet ez a program. Az órákon a tanulók mindenféle „huncutságokat" művelhetnek a gépeken, így a következő tanóra résztvevői esetleg már használhatatlan, de mindenképpen az eredetitől eltérő szoftverfelületet kapnak. Az óra végén elindítva a helyreállítási műveletet, a következő óra elejére már újra „tiszta" PC elé ülhetnek a nebulók.

És most jön a csattanó! Az IBM az általa gyártott PC-khez és noteszgépekhez ingyenesen adja ezt a programot. A régebbi gépekhez letölthető a ➲ **http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-4Q2QAK.html** címről, míg a legújabbak már „felszerelve" érkeznek.

Nézzük a konkrétumokat. A program jelenlegi verziója „csak" Windowsok alatt működik. Külön változata létezik Windows 98/Me/NT 4.0-hoz, és egy másik variáció Windows 2000-re és XP-re. Funkcionalitásukban nincs különbség. Mi most az utóbbi, korszerűbb változatot tekintjük át. (A grafikus felülete eltér a régebbi – Windows 98- as, Me-s és NT 4.0-s – változatétól, de az itt leírtak alapján nem okozhat nehézséget az eligazodás ott sem.)

ELŐKÉSZÜLETEK A telepítés különösebb szakismeretet nem, csak némi türelmet kíván. A bevezető képernyőkön megkapjuk a szokásos ismertető és figyelmeztető feliratokat. Az első izgalmas oldal az, ahol eldönthetjük, hogy egyszeri vagy folyamatos mentésre szeretnénk berendezkedni, illetve a merevlemezünk mekkora részét áldozzuk fel a védelem oltárán. Ez alapbeállításban legalább a kapacitás 20%-a – és nincs különösebb indokunk ennek megváltoztatására. (Kivéve azt a helyzetet, amikor meglévő adataink már a telepítés kezdetekor több helyet igényelnek. Ezt a program felismeri és ennek megfelelően nagyobb területet javasol.) Ha ez a terület az idők folyamán feltöltődne, akkor a program automatikusan megnöveli mindaddig, amíg erre lehetősége van. (Mígnem az adatok és a mentési terület össz helyigénye eléri a lemezünk kapacitását.)



Beleszólhatunk a felosztásba

A *Used space* a jelenleg használt, a *Reserved space* a rejtett partíció számára lefoglalt, míg a *Free space* értelemszerűen a még szabad terület méretét jelzi.

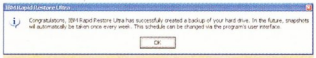
A telepítés során szükségünk lehet még floppymeghajtóra és egy üres floppyra. Ez attól függ, hogy IBM gépünk

DISK-TO-DISK

Az IBM a visszaállító (recovery) CD-s megoldás helyett már évek óta a disk-to-disk módszert alkalmazza gépein a gyári szoftverkép helyreállítására.

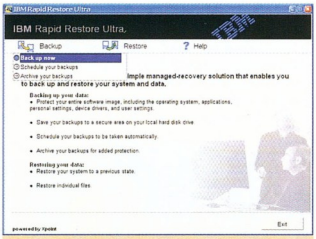
A merevlemez egy rejtett partíciójáról annak tartalma visszatölthető az eredeti állapotnak megfelelően. Ennek a technológiának egyik továbbfejlesztett változata az IBM RRU, amely lehetővé teszi, hogy ne csak a gyári, hanem egy tetszőleges időben készített mentést is visszatölthessünk.

melyik korosztályhoz tartozik és merevlemeze milyen állapotú. Ha számítógépünk már a disk-to-disk korszakból származik, illetve nem azzal kezdtük használatbavételét, hogy letöröltük az összes partíciót, mondván „ezt mi úgyis jobban tudjuk", akkor merevlemezünk tartalmaz egy IBM_SERVICE nevű rejtett partíciót. Ebben az esetben nem lesz szükségünk floppyra – egyébként gondoskodjunk valamilyen megoldásról (ez napjainkban leginkább egy USB-s meghajtó lehet). A telepítő ezek után már csak türelmünket kéri, miközben a windowsos környezetben megszokott módon néhány újraindítást is elkövetve végzi dolgát. Ne lepődjünk meg, ha közben hosszabb ideig furcsa, egyesekben rossz emlékeket felidéző kék képernyőt látunk. Ez üzemszerű, ezen követhetjük végig a folyamatot, ahogyan adataink tömörítést „elszenvedve" átmásolódnak a rejtett területre. Ha sok az adat, a művelet akár több órán át tarthat – 40 Gbyte-os merevlemez, 5 Gbyte adat és meglévő service partíció esetén hozzávetőleg fél óráig. Még egy utolsó újraindulás, rövid szószmötölés, majd munkánk elnyeri méltó jutalmát – és ezt a gép büszkén közli is velünk, miközben emlékeztet arra, hogy ettől kezdve bizonyos automatizmusok működésbe léptek, de ne aggódjunk, mert ezeket lehetőségünk van kézben tartani.



A nehezén már sikeresen túljutottunk

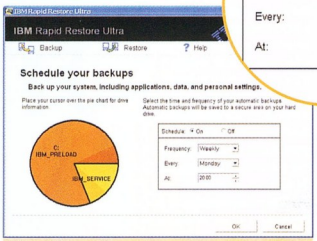
HASZNÁLAT A program kezelőfelülete rendkívül egyszerű és könnyen áttekinthető. Az „IBM-esen" spártai menürendszer három pontból áll – *Backup* a mentéshez, *Restore* a helyreállításhoz, és *Help* a segítséghez, ha mégis elakadnánk.



Ezen a kezelőfelületen nem fogunk eltévedni

A *Backup*ra kattintva további három menüpontot érhetünk el. A *Back up now* azonnali mentést, a *Schedule your backup* az automatikus folyamatok időzítését teszi lehetővé. Az elsőhöz nem szükséges különösebb magyarázat – kattintás, és a program azonnal teszi a dolgát. A második kissé összetettebb – a szolgáltatás ki-be kapcsolásán kívül beállítható, hogy naponta, hetente vagy havonta, illetve az adott időszak milyen kisebb egységének megfelelő időpontban (óra, nap, hét) kérjük másolat készítését.

A harmadik, az *Archive your backup* teszi lehetővé, hogy a már említett „tartalék tartaléka" jellegű mentést készítsünk. Jelenleg a program a belső CD-írókat és (talán nem egészen véletlenül) a már ebben a cikkben szintén megemlített IBM Portable USB 2.0 Hard Drive-ot támogatja. Képes a CD-ket folytatólagosan írni.

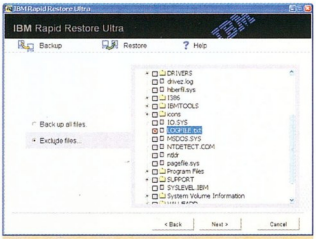


A mentési automatizmus beállító oldala

A vésztartalék mentés révén a merevlemez hibája esetén is rendelkezésre állnak adataink. Ez a menüpont egyszerűen kimásolja a rejtett partíciónk tartalmát CD-re, vagy külső diszkre. Távolabbi tervekben már szerepel az egyre elfogadhatóbb árú írható DVD mint mentőeszköz, de erre még picit várnunk kell.

A mentés inkrementális, azaz mindig csak a változások rögzítésére kerül sor, ami rendszeres használat esetén mindössze néhány percig tart. Természetesen minden merevlemez tartalmaz olyan file-okat, könyvtárakat, melyek mentésére felesleges helyet pazarolni. Az indítás előtt ezeket kizárhatjuk, így takarékoskodhatunk a hellyel.

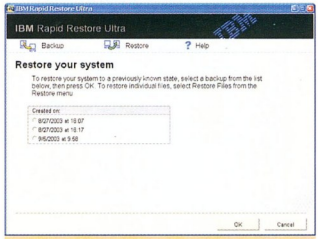
Adataink visszaállítása sem igényel különösebb felkészültséget. Kérhetünk teljes helyreállítást, ekkor mentéseinkből az általunk kiválasztott időpontbeli állapot áll helyre a merevlemezünkön. Ez a ma leggyakoribb, 30–40 Mbyte-os lemezkapacitásnál mintegy 20-30 perc alatt zajlik le.



Kizárhatunk file-okat a mentésből

Két módszert követhetünk. Az elsőt akkor használhatjuk, amikor Windowsunk még működőképes, de vissza szeretnénk térni valamelyik előző, „még jobban" működő változathoz, vagy csak „gyengülést érzünk az erőben". Ilyenkor használhatjuk a grafikus felületet, amely talán barátságosabb a „zord" DOS-alapúnál. A másik visszaállítási mód használatára akkor kényszerülünk, amikor – esetleg egy újdonság „jól sikerült" telepítése után – Windowsunk már elindulni sem hajlandó. Ilyenkor indítsuk újra gépünket, nyomjuk meg a BIOS-ellenőrzés ideje alatt az [F11] gombot (erre a lehetőségre üzenet is felhívja figyelmünket), és válasszuk ki a mentések közül a legmegfelelőbbet – azután dőljünk hátra és élvezzük, hogy jól választottunk, amikor RRU szoftverrel ellátott gép vásárlása mellett döntöttünk.

Előfordulhat, hogy gépünk remekül működik, eszünkbe sem jutna egy előző állapot visszaállítása, de szükségünk lenne egy letörölt file-ra. Ekkor, ha valamelyik előző mentésünk tartalmazza ezt, visszaállíthatjuk a *Single file restore* menüpont alatt.



Melyik mentést is állítsam vissza?

Rendszergazdák vagy lelkes felhasználók a pcrec.ini file-on keresztül közvetlenül, a grafikus felület nélkül is befolyásolhatják a program működését (például kitiltathatják a mentésből az MP3 file-okat). Ez a lehetőség elsősorban vállalati környezetben jöhet jól.

•

Az RRU kategóriájában az első helyet nyerte el az amerikai Laptop Magazine szaklap 2003. szeptemberi szoftvertesztjén, olyan vetélytársakat utasítva maga mögé, mint a HP QuickRestore, a PowerQuest Drive Image 7, a Dell Altiris Local Recovery vagy a Symantec Norton Ghost 2003 Personal Edition.

Úgy gondolom, hogy ezzel a gépeihez mellékelt rendkívül hasznos programmal az IBM újra bizonyítékát adta az IT-technológiák fejlesztése és a termékeit vásárló felhasználói iránti elkötelezettségének. Mennyibe kerül tehát adataink biztonsága? Ha IBM gépet használunk, akkor a válasz a címben feltett kérdésre: Semmibe!

Konfigurációajánló

Melyiket szeressem?

E havi konfigurációajánlónk fő attrakciója az áhítatos csend, ami egy csendes összeállítás próbaútját övezte, másik fő témánk bug report (hibajelentés) és önostorozás, de azért itt is lesz szó számítógépekről.

Győri Ferenc

Visszatérő témánk a csendes gép, amit általában a gyenge teljesítményűvel azonosítanak. Ez igaz is, meg nem is. Minél kisebb teljesítményt várunk egy géptől, annál „lassabb" alkatrészekből állítható össze, aminek persze kevesebb hűtés is elég, ahogy a túlhajtáshoz meg az átlagnál erősebb (és sajnos sokkal hangosabb) ventilátor dukál. De azért vannak még trükkök a cégek tarsolyában, ezt bizonyította nagy örömünkre az Alien Computers gárdája.

A fiúk a tetszetős külsőt is szem előtt tartották, ezért egy modern, ám elegáns vonalvezetésű, tágas Codegen házat választottak, amibe – ismerve tápfóbiámat – Chieftec egység került. A táp férfiasan tökéletes: erős, megbízható és csöndes.

Mivel a hűtés zaja az erejétől függ, ereje pedig a termelt hőtől, biztonsági játékban Intel-oldalon maradtunk. Modern, ám megfizethető, és még stabil is, akad ilyen lap bőven, a választás az Intel 865PE készleten alapuló Gigabyte GA-8I-PE1000L-re esett. Nevénél már csak tulajdonságlistája hosszabb, hogy az összeállítókat idézzem: „ugyan nincs 1394-es csatlakozó, de minden más van a lapon: SATA, USB 2.0, 5.1-es hangvezérlő, hálókártya, narancssárga és lila memóriafoglalat..."

A processzor kiválasztása nem volt könnyű, hiszen a feladatok nem kívántak túlzott számolási teljesítményt, de a megadott keret alapján úgy döntöttünk, hadd legyen ereje a gépnek, hátha jól jön még, így került az összeállításba a legújabb Pentium 4 sorozat legkisebbje, megtámogatva 512 Mbyte egyre jobb nevű memóriával. A nagy „trükk" itt következett egy Zalman hűtő személyében. A cég fő profilja, hogy óriási méretű és tömegű hűtőbordákat használ a jobb hőelvezetésre, amire nem, vagy csak minimálisan segít rá ventilátorral. Ezúttal is bebizonyosodott, mennyire igazuk volt, amikor a kezdeti gyengébb eredmények ellenére folytatták a fejlesztést. Nem állítom, hogy a technológia mélyhűtötté varázsolta a processzort, de elfogadható hőmérsékleten tartotta – szinte hang nélkül.

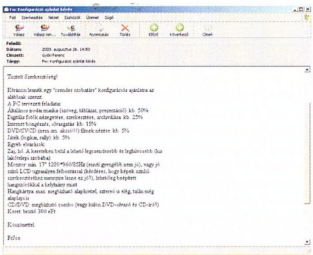
A videokártya választásánál a levél alapján egy gyenge házias modellre vadásztunk passzív hűtéssel, ez lett a Gigabyte Radeon 9200. A kártya azonban épp nem volt kéznél, így maradt a kissé legyengített SE változata – talán már egy kicsit túl házias is, de a teljesítményigényeseknek nem kell aggódniuk, Radeon 9800 Pro is létezik passzív hűtéssel. Természetesen a Zalman készítette a bordázatot (a Sapphire részére), a teszt során folyamatos üzem mellett hajszárítóval fújták a kártyát, de meg se kottyant neki. A 9200 SE esetében erre nem volt szükség, látszott, hogy nem izzad meg komolyabban, akármeddig is fut.

Elegáns külső és hatalmas LED – kell is, hogy valami jelezze a működést...

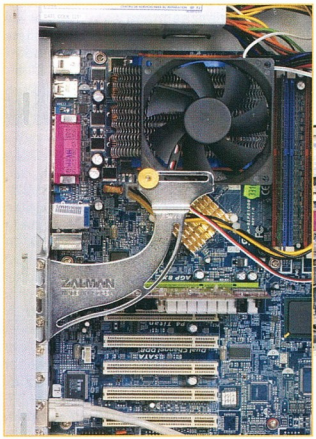
A merevlemez mondhatni hagyományos választás. Próbáltunk ugyan felhajtani néhány darabot a Barracuda IV sorozatból, mely legendásan halkra sikerült, de egyre nehezebb ilyen „régi" modellekhez jutni – akinek van, jól becsülje meg!

A kombó meghajtó gyors, megbízható és viszonylag halk, de azért csak pihenés közben az igazi. Másik előnye – bár a ház díszajtaja ezt takarja –, hogy a házhoz és billentyűzethez illően fekete, ahogy a floppymeghajtó is... az lesz, amint megérkezik a rendelt kontingens.

A további csöndesítés érdekében a ház kapott egy zajcsökkentő szigetelőréteget a megfelelő pontokon, és hogy ez a további réteg, valamint a sok passzív hűtés ne okozzon problémát nyáron, egy felső ventilátort, amit a biztonság kedvéért egy



Csendestárs a csendes pihenőhöz



Furcsa, bonyolult (költséges), de működik!

Konfigurációajánlónkban mind az egyes termékek, mind a végső árcédulák tekintetében a bruttó kiskereskedelmi, illetve a nagykereskedők esetében az ajánlott bruttó kiskereskedelmi árat közöljük. A felsorolt árak a piac szeptember végi állapotát tükrözik.

•

Továbbra is várjuk kéréseiket számítógépkonfigurációkhoz a pcmagazin@ipma.hu címen – feladatkör, monitorméret és keretösszeg megjelölésével.

A csend hangjai

- **CODEGEN 6074** – ATX miditorony, négy 5,25 colos, két 3,5 colos meghajtóhely, öt merevlemezhely, felső ventilátorhely, elülső USB kivezetés, fekete színű, táp nélkül **(7100 Ft)**
- **CHIEFTEC HPC-300-102** – 300 W-os tápegység, ATX +12V 1.1, alacsony zajszint **(12 450 Ft)**
- **GIGABYTE GA-8IPE1000L** – ATX formátum, Socket 478 foglalat, Intel 865PE lapkakészlet, 800 MHz buszórajel, Hyper-Threading, egy AGP 8x, öt PCI kártyahely, négy kétcsatornás DDR memóriahely (legfeljebb 4 Gbyte PC3200-as memória), két UDMA-100 és két SATA csatoló, Realtec ALC655 hatcsatornás hangvezérlő, 10/100 Mbites Intel PRO3 hálózati vezérlő, 4+4 USB 2.0 csatlakozó **(29 750 Ft)**
- **INTEL PENTIUM 4 2,4C** – 2400 MHz-es órajel, Northwood mag, 512 Kbyte belső L2 cache, 800 MHz-es rendszerbusz, Hyper-Threading, SSE2 utasításkészlet, Socket 478 foglalat **(49 750 Ft)**
- **ZALMAN CNPS6500A-CU** – különleges kialakítású hűtőborda, névleges fordulatszáma 1300-2500 fordulat/perc, zajszintje legfeljebb 20–32 dB(A) **(11 238 Ft)**
- **512 MBYTE MEMORIA** – 2x256 Mbyte-os, DDR400-as SDRAM modul, Elixir, 3 év garancia **(22 400 Ft)**
- **GIGABYTE GV-R92S128T** – RV280 GPU, 64 Mbyte DDR RAM, 200 MHz mag-, 400 MHz memória-órajel, AGP 8x-kompatibilis, DirectX 8.1-támogatás, tévékimenet, passzív hűtés **(18 000 Ft)**
- **MAXTOR 6Y120L0** – Diamond Max Plus9 sorozat, 120 Gbyte névleges tárterület, 2 Mbyte cache, 7200 fordulat/perc, UDMA-133 csatoló, átlagos keresési idő 9,3 ms **(23 900 Ft)**
- **SAMSUNG SM-348B** – 48-szoros CD-írás, 24-szeres újraírás, 48-szoros olvasás és 16-szoros DVD-olvasás, 2 Mbyte puffer, átlagos keresési idő 130 ms DVD-nél, 110 ms CD-nél, fekete **(18 700 Ft)**
- **SAMSUNG FLOPPYMEGHAJTÓ**, 1,44 Mbyte, fekete **(3250 Ft)**
- **BENQ 6512PXB** – BenQ 6512-UP: PS/2-es multimédia billentyűzet, magyar kiosztás, csuklótámasszal, optikai egérrel, fekete **(6000 Ft)**
- **SPIRE SOUNDPAD** – zajcsökkentő szigetelés a ház belsejére **(3000 Ft)**
- **ENERMAX UC-8FAB** – fordulatszám-szabályozós házhűtő, névleges fordulatszáma 1800–3400 fordulat/perc, zajszintje 26,5–38,0 dB(A), Coolink CAF08 zajcsökkentő távtartóval **(3225 Ft)**
- **SAMSUNG 957MB** – 19 colos lyukmaszkos képcső, 18 col valós képátló, 0,23 mm képpontméret, maximális felbontás 1920x1440/64 Hz, vízszintes frissítés 30–96 kHz, függőleges frissítési tartomány 50–160 Hz, ajánlott felbontás 1280x1024/85 Hz, MagicBright, Highlight Zone, 3 év garancia **(74 875 Ft)**

Bruttó *283 638 Ft*

rezgéselnyelő közbülső rétegre szereltek. Gondos munka.

Az összhatás bámulatos volt, vagy inkább hangzatos, még ha kissé furcsa módon is, hiszen a kunszt az volt, mennyi mindent nem lehet hallani. Ventilátort például egyáltalán nem, olyan alacsony fordulaton ment mindkettő, egész enyhe rezonanciát lefülelhettünk még kezdetben, de a ház alátámasztásával ez is megszűnt, onnantól csak a merevlemezt hallhattuk, ha komolyabb munkára fogtuk. A feladatot tökéletesen megoldották az Alien Computers emberei.

Még egy apróság maradt, a monitor, ami színben nem passzol, de minden másban szinte tökéletesen megfelel a megrendelésnek, csak a beépített hangszóró maradt el, mint ritka és nem is túl ajánlott elem. A hangszóró amúgy is lemaradt a listáról, de pont ez a lényeg: a többi néma csend...

Mérési eredmények – A csend hangjai

PCMark 2002 – processzor pontszáma	5970 pont
PCMark 2002 – memória pontszáma	7067 pont
PCMark 2002 – merevlemez pontszáma	1115 pont
WinRAR, tömörítés idő	126 s
MP3 file tömörítésének ideje; sebessége	275 s; 17,7-szeres
VirtualDub, kódolási idő	84 s
3DMark2001 pontszám	4640 3D mark
Specviewperf	4,20; 23,19; 29,45; 10,52; 7,60; 4,49
CD Speed – átlagos olvasási sebesség	31,2-szeres
CD Speed – legnagyobb olvasási sebesség	41,1-szeres
CD Speed – átlagos elérési idő	97 ms
HD Tach – átlagos olvasási sebesség	46,3 Mbyte/s
HD Tach – maximális olvasási sebesség	63,4 Mbyte/s
HD Tach – átlagos elérési idő	20,2 ms
Legnagyobb energiafelvétel	141,3 W

>infó

- A4 WOP35: **www.kellytech.hu/hun/mouse/a4tech/wop35.htm**
- AMD Athlon XP: **http://athlonxp.amd.com/**
- Asus 9280TD: **www.asus.com/products/vga/v9280td/overview.htm**
- Asus A7N8X-X: **www.asus.com/products/mb/socketa/a7n8x-x/overview.htm**
- Asus CRW-5224A: **www.asus.com/products/optical/crw-5224a/overview.htm**
- Asus DVD-E616: **www.asus.com/products/optical/dvd-e616/overview.htm**
- BenQ 6512-UP: **www.benq.co.uk/**
- Chieftec HPC-300-202: **www.chieftec.com/**
- Codegen 6074: **www.codegengroup.com/**
- Coolink CAF08: **www.coolink.hu/**
- DTK CAS-74S4PG: **www.dtkcomputer.hu/**
- Enermax UC-8FAB: **www.enermax.com.tw/**
- Genius KB-21E: **www.geniusnet.com.tw/product/keyboard/kb_21e.htm**
- Genius SP-K16: **www.geniusnet.com.tw/product/speaker/sp_k16_metallic.htm**
- Gigabyte GA-8IPE1000L: **http://tw.giga-byte.com/MotherBoard/Products/Products_GA-8IPE1000-L.htm**
- Gigabyte GV-R92S128T: **http://tw.giga-byte.com/VGA/Products/Products_GV-R92S128T.htm**
- Intel Pentium 4: **www.intel.com/home/desktop/pentium4/**
- Kingston memória: **www.valueram.com/**
- Maxtor 6Y120L0: **www.maxtor.com/en/products/ata/desktop/diamondmax_plus_9/index.htm**
- Maxtor 6Y120P0: **www.maxtor.com/en/products/ata/desktop/diamondmax_plus_9/index.htm**
- Samsung 765MB: **http://195.70.36.158/termekek/irodai_munka/monitor/termek_sym_765mb.html**
- Samsung 957MB: **http://195.70.36.158/termekek/irodai_munka/monitor/termek_sym_957mb.html**
- Samsung SM-348B: **www.samsung.com/Products/CDDVD_Writer/COMBOHalf_Height/CDDVD_Writer_COMBOHalf_Height_SM_348B.htm**
- Spire FalconRock II: **www.spire-coolers.com/**
- Spire Soundpad: **www.spire-coolers.com/**
- Zalman CNPS6500A-Cu: **www.zalman.co.kr/english/product/cnps6500A-Cu.htm**

Megjegyzés: a termékek teljes webcímét az egyszerűbb kezelhetőség céljából XLS és TXT formátumú file-ban CD-mellékletünkön tesszük közzé a \CIKKEK\ könyvtárban.

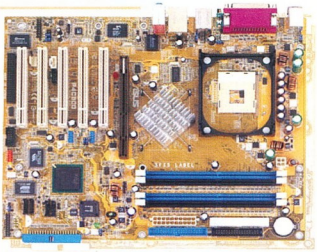
Forgalmazók adatai

- Alien Computers ☎ **413-0450**, **www.aliencomputers.hu**
- AMP Computers ☎ **302-8737**, **www.amp.hu**
- Bluefish Computers ☎ **214-4587**, **www.bluefish.hu**
- MagiComp Kft. ☎ **215-3695**, **www.magicomp.hu**
- Mikland ☎ **488-7690**, **www.mikland.hu**
- PAM Computer ☎ **321-3017**, **www.pamcomputer.hu**
- PcLand ☎ **412-0270**, **www.pcland.hu**

JÓVÁTÉTEL Nem szeretném „Kaland, játék, kockázat" jellegű lapozgatós könyvvé alakítani a cikket, de érdemes megismerni továbbolvasás előtt a konfiguráció előzményeit, illetve „középményeit" a keretes írásban.

Így már érthető az indoka annak, hogy hozzáfogtam egy olyan kellemes teljesítményű és elfogadható árú konfiguráció összeállításának, aminek a lehető legtöbb eleme Asus gyártmányú. Ezzel szeretném bizonyítani elfogulatlanságomat, valamint gyarló lelkemet megmenteni a gyehenna tüzétől.

Sajnos a házkeresésben le kellett mondanom az Asusról, ugyanis egyedül a Terminator sorozat kapható idehaza, de az barebone rendszer, azaz tartalmaz már sok elemet előre összerakva, csakhogy a legújabb, jó minőségű alaplap-

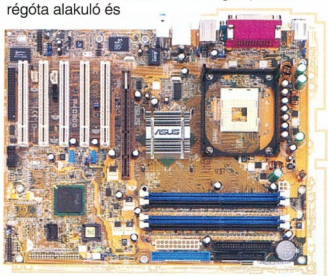


Az eredeti kiosztás (egy P4C800 Deluxe lapon)...

pal szerelt változata még nem érte el a hazai boltokat. Így megbízhatósága miatt a DTK termékei felé fordultam és ráleltem egy új, elegáns és erős modellre.

Az alaplap kiválasztása egy percig sem lehetett kétséges, nForce2+Asus=Asus A7N8X-X. Javított lapkakészlet, stabil, remekül bővíthető lap, igen jó áron. Tökéletesen illik bele a Barton magos Athlon XP 2500+, ami még mindig a legjobb párosítás ár/teljesítmény viszony téren, akár túlhajtással, akár anélkül. Azért aki esetleg kicsit emelné a sebességet, annak jól jöhet a Kingston memória, főként, hogy sokan panaszkodtak az nForce2 finnyásságára memória terén.

Ha már elköteleztem magam, Asus videokártyának kellett kerülnie a gépbe, ami nem volt könnyű, mivel az újgenerációs kártyák közül egy használható sem akadt a kínálatban, tekintve, hogy az Nvidia FX sorozat hitele rengeteget esett az elmúlt hetekben, és az Asus mindeddig ódzkodott tengelyt akasztani az Nvidiával, csak hogy kibővítse kínálatát Ati kártyákkal (valószínűleg nem is bővítés lett volna, hanem csere, mint sok cégnél). Ám a régóta alakuló és



...és a helytakarékosabb (sima P4C800 körítéssel)

nemrég robbant Half Life 2–DirectX 9.0 botrány hatására talán végre meggondolja magát a cég. Úgy tűnik – egyes hírekből –, már meg is tette az első lépést, így saját stratégiámat a takarékos kivárásra építettem grafikus kártyák terén, és egy egyszerűbb GeForce Ti 4200 kapott helyet az összeállításban – kitart addig, amíg elérhető árú lesz az Asus-féle Radeon 9800 Pro.

Sokan ódzkodnak még a kombó meghajtóktól, mivel a kezdeti példányok nem szerették, ha tényleg mindkét feladattal foglalkozniuk kellett. A sűrű feladatváltások még most is megviselhetnek egy ilyen készüléket, ezért külön CD-újraíró és DVD-olvasó került a gépbe, természetesen mindketten Asus felségjellel.

Hátra van még néhány megbízható periféria és egy szerény, Tesztgyőztes címet birtokló monitor, de ez már kevéssé érinti a lista érdemi részét. PCM

MEA CULPA

Előző számunkban botor módon a rosszul felhelyezett hűtőbordának tulajdonítottam egy konfiguráció túlmelegedési problémáját. Bár az eredeti kiadású lapokon a hűtő a lapka teljes területét fedi, a cég a felhasználók kérésére (mivel a borda túl közel esett a processzorhoz, akadályozta egyes hűtők felszerelését) és az éppen alakuló divathullámot meglovagolva, augusztustól alaplapját 45 fokkal elforgatott bordával hozza forgalomba. Mivel a hőt elég a magtól elvezetni, ez a megoldás is tökéletesen alkalmas a lapka hűtésére, mint azt közben több más gyártó alaplapja is bizonyította.

Hibámért ezúton is megkövetek minden Asus-dolgozót, -viszonteladót és -rajongót – az esetleg szakmai önbecsülésükben elbizonytalanodott mérnököket pedig továbbra is elismerésemről biztosítom.

Canossa

- **DTK CAS-74S4PG** – ATX miditorony 400 W-os tápegységgel, négy 5,25 colos, két 3,5 colos meghajtóhely, egy merevlemezhely, átlátszó oldallap, elülső USB kivezetés **(22 000 Ft, PAM Computer)**
- **ASUS A7N8X-X** – ATX formátum, Socket A foglalat, Nvidia nForce2 400 + MCP chipkészlet, 400 MHz buszsebesség, egy AGP Pro/8x, öt PCI kártyahely, három DDR memóriahely (legfeljebb 3 Gbyte PC3200-as memória), UDMA-133-támogatás, Realtek ALC-650 hatcsatornás hangvezérlő, 10/100 Mbites Realtek hálózati vezérlő, 4+2 USB 2.0 csatlakozó **(21 700 Ft, Magicomp)**
- **AMD ATHLON XP 2500+** – 1833 MHz alapfrekvencia, 333 MHz-s buszórajel, Barton mag, 128 Kbyte első-, 512 Kbyte másodszintű gyorsítótár, Socket A foglalat, 3D Now!+, SSE utasításkészlet **(23 700 Ft, Magicomp)**
- **SPIRE FALCONROCK II** – CPU-hűtő Athlon XP 3200+ Bartonig, névleges fordulatszáma: 2300 fordulat/perc, zajszintje legfeljebb 25,0 dB(A) **(2850 Ft, Magicomp)**
- **512 MBYTE MEMÓRIA** – 2x256 Mbyte DDR400-as SDRAM modul, Kingston **(28 200 Ft, Alien Computers)**
- **ASUS 9280TD** – Nvidia GeForce4 Ti 4200-8X GPU, 250 MHz mag-, 512 MHzs memória-órajel, 128 Mbyte DDR memória, DirectX 8-támogatás, AGP 4x/8x, tévékimenet, **(34 240 Ft, Bluefish)**
- **MAXTOR 6Y120P0** – Diamond Max Plus9 sorozat, 120 Gbyte névleges tárterület, 8 Mbyte cache, 7200 fordulat/perc, UDMA-133 csatoló, átlagos keresési idő 9,3 ms **(27 490 Ft, Bluefish)**
- **ASUS CRW-5224A** – 52-szeres írás, 24-szeres újraírás, 52-szeres olvasás, 2 Mbyte puffer, átlagos keresési idő 100 ms, FlextraLink, FlextraSpeed, dobozos **(13 476 Ft, Mikland)**
- **ASUS DVD-E616** – 16-szoros DVD-, 48-szoros CD-olvasás, átlagos keresési idő 105 ms DVD-nél, 85 ms CD-nél, ATA-100 csatoló **(14 025 Ft, Mikland)**
- **FLOPPYMEGHAJTÓ** – 1,44 Mbyte, Teac **(2044 Ft, Mikland)**
- **A4 WOP35** – optikai egér, 5 gomb (4 programozható), 2 görgő, PS/2-es csatoló **(3162 Ft, AMP Computers)**
- **GENIUS KB-21E** – PS/2-es magyar kiosztású billentyűzet, 21 multimédiagomb, scroll görgő, csuklótámasz **(4943 Ft, AMP Computers)**
- **GENIUS SP-K16** – sztereó hangszórópár, 16 W, 320 W P.M.P.O., átviteli frekvencia 20 Hz–20 kHz **(6185 Ft, AMP Computers)**
- **SAMSUNG 765MB** – 17 colos lyukmaszkos képcső, 16 col valós képátló, képpontméret 0,23 mm, maximális felbontás 1600x1200/68 Hz, vízszintes frissítés 30–85 kHz, függőleges frissítési tartomány 50–160 Hz, ajánlott felbontás 1024x768/100 Hz, MagicBright, Highlight Zone, 3 év garancia **(42 500 Ft, PcLand)**

Bruttó *246 515 Ft*

KeSzo Kft.

1055 Budapest, Falk Miksa u. 6. Tel.: 332-8717 Fax: 302-5136
www.keszo.com e-mail: sales@keszo.com

A szakértő szoftverkereskedő

Vásárlás előtti ingyenes szaktanácsadással segítjük Önt a megfelelő szoftver kiválasztásában!

Egyedi szoftver regisztrációk
Internetes beszerzések
Hagyományos dobozos szoftverek
Mennyiségi liszenszek

Vásároljon közvetlenül az importőrtől!

Országos hálózatunk bővítéséhez viszonteladók jelentkezését várjuk!

Total Commander, WinRAR, WinZip, Netterm, Multi-Edit, Mdaemon, Sygate, VMWARE

csak néhány név a képviselt termékek, gyártók listájából.

Az igazi választékot nálunk találja!

hogy mindent arra használjon, amire kitalálták...

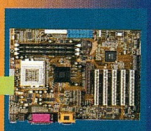
A DocuSYS egy olyan komplex informatikai szolgáltatás csomag, melyet cégünk a több mint 15 éves informatikai, és elektronikus dokumentum kezelési rendszerek fejlesztésében, szervizelésében, valamint üzemeltetésében szerzett szakmai tapasztalataira támaszkodva alakított ki a nagyvállalatok, állami intézmények és önkormányzatok számára.
www.docusys.hu

DOCUSYS

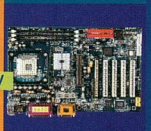
A DocuSYS logó és név a Delta Elektronik bejegyzett védjegye.

ACORP ALAPLAPOK TELJES KÍNÁLATA!

3 év helyszíni garanciával!



6PMA

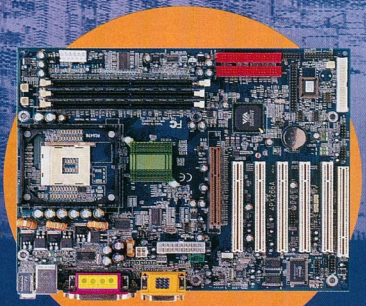


P4 4S845A PIV

6A815EPD-I

6V8633A

56.6 külső modem



4PX266A

ACORP
ingyenesen
hívható
zöld szám:
06/80 204082

ACORP INTERNATIONAL

Coomp-ker Kft.
1097 Budapest,
Nádasdy utca 6.
Tel.: 215 2923
216 8206
Fax: 216 1163
e-mail:
coomp-ker@coomp-ker.hu
www.coomp-ker.hu

COOMP-KER

Mycom Kft.
1115 Budapest,
Kelenföldi út 2.
Tel.: 204 5444
204 5464
Fax: 204 7444
e-mail:
mycom@mycom.hu
www.mycom.hu

Mycom

TOP 5

Mi mennyi?

Vásárlási tanácsadó rovatunkat tovább bővítettük. A tintasugaras nyomtatók mellé felvettük a lézernyomtatókat is – mind az otthoni használatra ajánlottak, mind a nagyobb kapacitású hálózati nyomtatók közül szerepel listánkban néhány darab. Ezúttal a DVD-olvasó/CD-írók közül is csemegéztünk, egész pontosan három kombinált meghajtót és két CD-írót választottunk be az élmezőnybe.

Gáspár István

Mivel nehezen elképzelhető, hogy bárki is venné a fáradságot, és bepötyögné egyes programozott weboldalak tengerikígyó hosszúságú címét, a táblázatból kivettük a webcímek oszlopát, így helyet nyertünk a termékek legfontosabb adatainak felsorolására. CD-mellékletünkön természetesen közöljük az említett linkeket, a \cikkek\top5\top5.htm fileban, amely ettől a kiegészítéstől eltekintve a nyomtatásban megjelent táblázat tükörképe.

Bár a memória minden konfigurációnak fontos része, rovatunkba mégsem vettük fel ezt a termékcsoportot – ennek indokát keretes írásunkban olvashatják.

Mostani éllistánkat előző számainkkal összevetve bizonyára kitűnik, hogy akad néhány ismerős szereplő – persze frissített árakkal. Egyes termékcsoportok gyorsan, hétről hétre változnak, például szinte nem múlik el hét újonnan megjelenő alaplap, illetve videokártya nélkül. A digitális fényképezőgépek piaca viszont jóval nyugodtabb, itt inkább csak az árak változnak, egy-egy akció keretében pedig sok kedvezménnyel, esetleg extra szolgáltatással kínálnak gépeket – ezeket a típusokat akciós csomagban érdemes megvásárolni.

Álljunk meg itt egy pillanatra. A digitális fényképezőgépek kifejezetten jó példák a következő röpke eszmefuttatásra. Nem olcsó mulatság jó gépet venni, ezért érdemes alaposan átgondolni, mire van szükségünk. Miután nagyjából felmértük igényeinket, és megtaláltuk azt a három-négy gépet, amely megfelelne, a vásárlás legnehezebb fázisa következik: a türelmes próbálgatás. Igenis járjuk végig a lehető legtöbb üzletet, vegyük kézbe a gépeket, olvassunk el mindent, amit találunk róluk, ne kapkodjuk el a vásárlást. Ha már hazavittük a gépet, nincs mese, azt fogjuk használni, nem fogják kicserélni, ha arra hivatkozunk, hogy „Elnézést, én nem ezt a lovat akartam..." Olyan apróságok válhatnak döntő fontosságúvá, melyek a vásárlás lázában talán eszünkbe sem jutnak. Például az, hogy milyen gyorsan fokuszál és készíti el a képet a gép, miután lenyomtuk az exponáló gombot. Az üzletben fel sem tűnik ez, hiszen pár kattintással és a zoomolással vagyunk elfoglalva, a falat fényképezzük vagy az eladót, aki természetesen mozdulatlan. Vásárlás után viszont, amikor megpróbáljuk megörökíteni biciklizni tanuló csemeténk próbálkozásait, mindig csak a hátsó kereket sikerül elcsípnünk, vagy még azt sem. Hasonló a helyzet a megvilágítással – az üzlet fényes, világos, minden kép jól sikerül, ám délután az árnyékban az összes kép szemcsés lesz. Sok hasonló momentum adódhat, ami később kellemetlenné teheti az eszköz használatát.

Tovább haladva a termékcsoportok során jelenleg talán a hangkártyák piacát nevezhetjük leginkább állóvíznek – a legtöbb alaplapon már megtalálható valamilyen integrált hangvezérlő, ami tökéletesen megfelel az irodai, sőt a játékgépekbe is. (Ha játékgép, akkor az alaplapja, vele együtt annak hangvezérlője is jobb minőségű.) Ezen a piacon emiatt ritkán találkozhatunk újdonsággal, a továbbra is kapható kártyák ára pedig viszonylag stabil – az igazán komoly konfigurációknak viszont fontos része a hangkártya, ezért most sem maradhat ki rovatunkból ez a termékcsoport.

15 colos TFT monitorok	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
CTX S530	MPCM 2003/2/60, Vásárlási Ajánlat	50 000 Ft	ajánlott felbontás 1024x768 képpont, 40 ms-os képfrissítés, 218 cd/m² fényerő	félőseknek ideális, első 100 napban 1 pixelhibával is cserélik
LG L1510S	MPCM 2003/2/60, Tesztgyőztes	81 000 Ft	ajánlott felbontás 1024x768 képpont, 25 ms-os képfrissítés, 123 cd/m² fényerő	elegancia és minőség jó áron
Samsung Syncmaster 152B	MPCM 2003/2/60, Tesztgyőztes	106 000 Ft	ajánlott felbontás 1024x768 képpont, 25 ms-os képfrissítés, 241 cd/m² fényerő	szintúgy, kimenő modellként talán még olcsóbb is
ViewSonic VG500	MPCM 2003/2/60, Vásárlási Ajánlat	116 000 Ft	ajánlott felbontás 1024x768 képpont, 30 ms-os képfrissítés, 216 cd/m² fényerő	nagyon szép kép, ViewSonic-minőség
Sony SDM-N50	MPCM 2003/2/60, Különdíj	157 000 Ft	ajánlott felbontás 1024x768 képpont, 103 cd/m² fényerő	gyönyörű, elegáns, remek frontoffice darab

17 colos CRT monitorok	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Samsung Syncmaster 753S	❍	34 500 Ft	lyukmaszkos, 16 colos valós képátló, 0,27 mm képponttávolság, 70 kHz sorfrekvencia	olcsó és megbízható
Belinea 103051	MPCM 2003/11, Vásárlási Ajánlat	36 900 Ft	lyukmaszkos, 15,8 colos valós képátló, 0,25 mm képponttávolság, 97 kHz sorfrekvencia	olcsó és megbízható
Samsung Syncmaster 765 MB	MPCM 2003/11, Tesztgyőztes	46 800 Ft	Dynaflat-X lyukmaszkos, 16 colos valós képátló, 0,23 mm képponttávolság, 85 kHz sorfrekvencia	egyedi technológia, jó képminőség, csökkenő ár
ViewSonic PF775	MPCM 2002/10/66, Tesztgyőztes	92 500 Ft	rácsmaszkos, 16 colos valós képátló, 0,25 mm képponttávolság, 96 kHz sorfrekvencia	két rácsmaszkos remekmű
Sony G220	MPCM 2002/10/66, Vásárlási Ajánlat	99 500 Ft	rácsmaszkos, 16 colos valós képátló, 0,24 mm képponttávolság, 96 kHz sorfrekvencia	2 VGA csatlakozó, USB hub 1 bemenettel és 4 kimenettel

Merevlemezek	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Seagate Barracuda IV – 80 Gbyte	MPCM 2003/4/65	18 800 Ft	Ultra ATA 100, 7200 fordulat/perc, 2 Mbyte-os gyorsítótár	még mindig a legcsöndesebb
IBM Deskstar 180GXP – 40 Gbyte	MPCM 2003/4/65, Tesztgyőztes	19 000 Ft	Ultra ATA 100, 7200 fordulat/perc, 2 Mbyte-os gyorsítótár	ugyanaz, belépő szinten
Maxtor DiamondMax 16 – 80 Gbyte	❍	20 200 Ft	Ultra ATA 100, 5400 fordulat/perc, 2 Mbyte-os gyorsítótár	kisebb sebessége és hőleadása miatt ideális hordozható eszközöknek
IBM Deskstar 180GXP – 120 Gbyte	MPCM 2003/4/65, Tesztgyőztes	28 000 Ft	Ultra ATA 100, 7200 fordulat/perc, 8 Mbyte-os gyorsítótár	gyors, megbízható, jó áron
Maxtor DiamondMax Plus 9 – 160 Gbyte	MPCM 2003/4/65, Vásárlási Ajánlat	41 200 Ft	Ultra ATA 133, 7200 fordulat/perc, 8 Mbyte-os gyorsítótár	az egyik leggyorsabb, elérhető áron

DVD-olvasók	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
LG GDR-8160B	❍	8500 Ft	16x/48x olvasási sebesség, 90 ms átlagos keresési idő	mindenevő, szinte mindenhol kapható
Pioneer DVD-119	MPCM 2003/7/46	8600 Ft	16x/40x olvasási sebesség, 85 ms átlagos keresési idő	gyors, mindenevő, megbízható
Teac DV-516E	MPCM 2003/7/46	9700 Ft	16x/48x olvasási sebesség, 85 ms átlagos keresési idő	gyors, megbízható, olcsó
Toshiba SD-M1712	MPCM 2003/7/46	9700 Ft	16x/48x olvasási sebesség, 95 ms átlagos keresési idő	halk és megbízható, firmware-frissítéssel sebességrekorder
Toshiba SD-M1612	❍	9900 Ft	16x/48x olvasási sebesség, 95 ms átlagos keresési idő	gyors mindenevő

CD-író/DVD-olvasók	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
LG GCE-8480B	❍	11 800 Ft	48x/16x/48x sebesség, 100 ms átlagos keresési idő	olcsó, jó szerviz
Toshiba SD-R1312	❍	17 600 Ft	32x/10x/40x/12x sebesség, 110 ms átlagos keresési idő	megbízható, megfizethető darab
Samsung SM-348B	❍	19 100 Ft	48x/24x/48x/16x sebesség, 110 ms átlagos keresési idő	félmagasságú kialakítás
Plextor PlexWriter Premium	❍	22 900 Ft	52x/32x/52x sebesség, 65 ms átlagos keresési idő	Plextor...
Plextor PX-320A	MPCM 2002/10/79, Különdíj	30 500 Ft	20x/10x/40x/12x sebesség, 100 ms átlagos keresési idő	Plextor...

Tintasugaras nyomtatók	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Canon Bubble Jet S330 Photo	MPCM 2003/7/52, Vásárlási Ajánlat	27 000 Ft	2400x1200 dpi felbontás, 14/10 lap/perc elméleti sebesség	belépő szintű fotónyomtató
HP DeskJet 5550	MPCM 2003/7/52, Vásárlási Ajánlat	36 000 Ft	4800x1200 dpi felbontás, 17/12 lap/perc elméleti sebesség	elegancia és minőség elérhető áron
Canon Bubble Jet i550	MPCM 2003/7/52, Tesztgyőztes	42 000 Ft	4800x1200 dpi felbontás, 18/13 lap/perc elméleti sebesség	gyorsan és remek minőségben dolgozik
HP Photosmart 7550	MPCM 2003/8/49, Vásárlási Ajánlat	87 000 Ft	4800x1200 dpi felbontás, 17/13 lap/perc elméleti sebesség	gazdagép nélküli nyomtatás, remek minőség
Canon Bubble Jet i950	MPCM 2003/8/49, Vásárlási Ajánlat	128 000 Ft	4800x1200 dpi felbontás, 7/7 lap/perc elméleti sebesség	a legjobb fotónyomtató

Lézernyomtatók	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Minolta-QMS PagePro 1200W	MPCM 2003/5/68, Vásárlási Ajánlat	55 000 Ft	1200x1200 dpi felbontás, 12 lap/perc elméleti sebesség	olcsó, kevés helyet foglal, született SOHO nyomtató
Samsung ML-1450	MPCM 2003/5/68, Tesztgyőztes	95 000 Ft	1200x1200 dpi felbontás, 14 lap/perc elméleti sebesség	jó képminőség, remek lapköltség
Kyocera Mita FS-1900	MPCM 2003/5/68, Tesztgyőztes	185 000 Ft	2400x600 dpi felbontás, 18 lap/perc elméleti sebesség	jó felszereltség, remek lapköltség
HP Color LaserJet 2500	MPCM 2003/6/65, Különdíj	331 000 Ft	600x600 dpi felbontás, 16/4 lap/perc elméleti sebesség, színes	jó minőség remek formába öntve
Minolta-QMS magicolor 2350	MPCM 2003/6/65, Tesztgyőztes	341 000 Ft	1200x1200 dpi felbontás, 17/4 lap/perc elméleti sebesség, színes	folyamatos tónus, remek eredménnyel

Asztali processzorok	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
AMD Athlon XP 2500+	MPCM 2003/9/56	23 100 Ft	Socket A-s CPU, Barton mag, 512 Kbyte-os másodszintű cache, 333 MHz-es PSB	általában jól tuningolható, az árához képest az alapteljesítménye is kifejezetten jó
AMD Athlon XP 1700+ OEM	❍	13 600 Ft	Socket A-s CPU, Thoroughbred mag, 256 Kbyte-os másodszintű cache, 266 MHz-es PSB	nagyon olcsó, ennek ellenére elfogadható teljesítményű, otthoni multimédiás vagy netezős gépbe ideális választás
Intel Celeron 2000 MHz	❍	15 900 Ft	Socket 478-as CPU, Northwood-128 mag, 128 Kbyte-os másodszintű cache, 400 MHz-es PSB	olcsó, viszonylag jól tuningolható, belépő szintű otthoni P4-es gépbe ideális választás
Intel Celeron 2600 MHz (dobozos)	❍	26 700 Ft	Socket 478-as CPU, Northwood-128 mag, 128 Kbyte-os másodszintű cache, 400 MHz-es PSB	magas órajele miatt még a szűkös L2 cache ellenére is viszonylag gyors, kifejezetten jó áron, amelyben benne foglaltatik egy gyári Intel hűtő
Intel Pentium 4 2,8C GHz (dobozos)	❍	74 500 Ft	Socket 478-as CPU, Northwood mag, 512 Kbyte-os másodszintű cache, Hyper Threading támogatás, 800 MHz-es PSB	annak, aki komolyan gondolja a játékot, vagy a videotömörítést, esetleg a grafikai alkalmazásokat; teljesítményéhez képest elfogadható az ára, amelyben benne foglaltatik egy gyári Intel hűtő is

Socket A foglalatos alaplapok	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
MSI KT4V	❍	19 900 Ft	Via Apollo KT400 chipkészlet, maximum 333 MHz-es PSB és PC3200 támogatása	olcsó megoldás Socket A-s konfigurációhoz, kisebb megkötésekkel, „vékony" alaplap, ezért ideális kisebb méretű házakba is, belépő szintű rendszerekbe ajánljuk
Asus A7N8X-X	MPCM 2003/11	21 200 Ft	Nvidia nForce2 400 + MCP chipkészlet, 400 MHz-es PSB és PC3200 támogatása	a szimpla memóriavezérlő dacára jó teljesítmény, olcsó és megbízható, alacsony költségvetésű gépbe bátran ajánlható
Asus A7V600	MPCM 2003/11	22 700 Ft	Via Apollo KT600 chipkészlet	közepes teljesítményű Socket A-s alaplap 400 MHz-es PSB és PC3200 támogatással, nagyon jó áron, sőt az árcédulához mérten kifejezetten sok szolgáltatással, stabil alap költséghatékony otthoni vagy irodai géphez
Epox 8RDA3G	MPCM 2003/11	29 700 Ft	Nvidia nForce2 Ultra 400 + MCP chipkészlet	nagy teljesítmény, erős tuningszekcióval, leginkább a hozzáértő és sebességéhes felhasználóknak szól, megfizethető árú, és az árban benne foglaltatik a fedélzeti kettős Ethernet vezérlő, illetve egy Firewire vezérlő is, a szokásos integrált hangon felül
Chaintech 7NJS Ultra Zenith	MPCM 2003/1/50 és 2003/5/73	50 500 Ft	Nvidia nForce2 Ultra 400 + MCP-T chipkészlet	kedvenc Socket A-s tuningplatformunk, a 7NJS Zenith közvetlen utóda, sok szolgáltatással és erős felszereltséggel, a Chaintech ezzel a sorozattal eltalálta, mitől döglik a Barton légy, játékosoknak és tuningolóknak ajánljuk

478PIN foglalatos alaplapok	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Albatron PX848PV	MPCM 2003/11	18 600 Ft	Intel i848P chipkészlet	közepes teljesítményre képes, ám stabil és olcsó alaplap, költséghatékony P4-es konfigurációkba, magasabb órajelű Celeronnal ajánljuk
Asus P4PE-X	❍	21 000 Ft	Intel i845PE chipkészlet, 800 MHz-es PSB, PC3200 és Hyper Threading támogatása	kifejezetten kedvező ár, az alacsony árba még egy fedélzeti integrált hang- és hálózati vezérlő is belefért, költséghatékony otthoni vagy játékkonfiguráció biztos alapja lehet
Aopen AX4SPE-N	MPCM 2003/10/76, Vásárlási Ajánlat	32 400 Ft	Intel i865PE chipkészlet	tisztességes mennyiségű szolgáltatás, bár az alaplap tuningpotenciálja nagyon magas, mi „bombabiztos" rendszerekbe ajánljuk, kiméli a pénztárcát
Asus P4P800 Deluxe	MPCM 2003/9/82, Vásárlási Ajánlat	39 300 Ft	Intel i865PE chipkészlet	sok szolgáltatás, komoly LAN vezérlő, nagyon jó tuningpotenciál, nagyon jó ár/érték arányú termék
DFI LANParty 875Pro	MPCM 2003/8/28	42 600 Ft	Intel i875P chipkészlet	kiemelkedő Pentium 4-es teljesítmény, rengeteg extra szolgáltatás és kiegészítő, a fanatikus játékosok választása

Videokártyák	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Innovision GeForce FX 5200 128 MB	❍	19 000 Ft	Nvidia GeForce FX 5200 chipkészlet, 128 Mbyte DDR SDRAM, 128 bites memóriabusz, hardveres DirectX 9.0+ kompatibilitás	belépő szintű, nagyon olcsó, korlátozottan még játékok futtatására is alkalmas
Club3D Radeon 9000 Pro 128 MB	❍	22 000 Ft	Ati Radeon 9000 Pro chipkészlet, 128 Mbyte DDR SDRAM, 128 bites memóriabusz	belépő szintű Ati chipkészletes játék-kártya, korunk játékait kisebb megszorításokkal képes futtatni, míg a jövőre nézve maradnak a minimalista beállítások, az árához képest a teljesítménye rendben van, általános célú otthoni gépbe is ajánlható
Sapphire Atlantis Radeon 9600 Pro Ultimate Edition	MPCM 2003/11	45 000 Ft	Ati Radeon 9600 Pro chipkészlet, 128 Mbyte DDR SDRAM, 128 bites memóriabusz, heatpipe rendszerű hűtés (teljesen hangtalan)	középkategóriás teljesítményű játék-kártya némi tuningpotenciállal, a teljesítményhez és a csendhez mérten reális ár
Sapphire Radeon 9800	❍	69 000 Ft	Ati Radeon 9800 chipkészlet, 128 Mbyte DDR SDRAM, 256 bites memóriabusz	jelenleg talán a legjobb ár/érték arányú 3D-gyorsító a piacon, a Radeon 9800 Próhoz képest nem sokkal alacsonyabb a teljesítménye, ám az ára annálinkább, az elkövetkezendő két év játékai jól futnak majd rajta
Gigabyte Radeon 9800 Pro 256 MB	❍	129 000 Ft	Ati Radeon 9800 Pro chipkészlet, 256 Mbyte DDR-II SDRAM, 256 bites memóriabusz, a 128 megás 9800 Prókhoz képest emelt memória-órajel	mostani toplistánk összeállításának idején a leggyorsabb létező lapkakészletű videokártya, minden memóriachipen külön hűtőborda, remek szoftverkörítés, ha valaki hosszú távon gondolkodik a 3D-s játékok világában, az ilyenbe fektessen be, nagyon drága, de nem érdemtelenül

Gépházak	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Deer PC115A 300W	❍	11 500 Ft	Fiók (nyitott/rejtett) 5,25 colos: 4/0, 3,5 colos: 2/4	ellenőrzött, megbízható táp
Sweex Carry X 350W	MPCM 2003/3/64, Vásárlási Ajánlat	16 200 Ft	Fiók (nyitott/rejtett) 5,25 colos: 4/0, 3,5 colos: 1/3	ötletes kialakítás
DTK CAS-74PFC	❍	19 900 Ft	Fiók (nyitott/rejtett) 5,25 colos: 4/0, 3,5 colos: 2/1	DTK-minőség, PFC-s táp
Chieftec Dragon DX-01BD	MPCM 2003/3/64, Tesztgyőztes	43 700 Ft	Fiók (nyitott/rejtett) 5,25 colos: 4/0, 3,5 colos: 2/4	igazán komoly konfigokhoz
Thermaltake Xaser III V2000A (táp nélkül)	❍	56 200 Ft	Fiók (nyitott/rejtett) 5,25 colos: 4/0, 3,5 colos: 2/6	ennél többre nem lehet szükség

Hangrendszerek	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Creative Inspire 4.1 4400	❍	16 000 Ft	4x6+15 W teljesítmény, hangdobozok száma: 5	kis helyet foglal, nagyot szól
Labtec Arena-530	❍	17 000 Ft	4x4+15 W teljesítmény, hangdobozok száma: 5	M3D Matrix Surround Sound térhatású dekóderrel, sztereó jelre is jó
Logitech Z-540	❍	21 000 Ft	4x5+200 W teljesítmény, hangdobozok száma: 5	kedvező ár, és kiváló hangot produkál, bár csak a hallgató körül
Genius SW-5.1 Surround Home Theater (DHT510)	MPCM 2003/4/60, Vásárlási Ajánlat	40 000 Ft	4x15+15+45 W teljesítmény, hangdobozok száma: 6	dekoratív fadoboz, minőségi hangzás
Logitech Z-680 THX	MPCM 2003/4/60	132 000 Ft	4x62+69+188 W teljesítmény, hangdobozok száma: 6	házimozira is jó, beépített DD és DTS dekóderrel

Hangkártyák	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Creative Sound Blaster Live OEM	❍	8400 Ft	rendszer: 5+1 csatorna	még mindig megállja a helyét, és olcsó
Terratec Aureon 5.1Fun (6 CSAT)	❍	11 100 Ft	rendszer: 6 csatorna	alternatíva Sound Blaster helyett
Creative SB Audigy Player OEM	❍	15 500 Ft	rendszer: 6 csatorna	a legjobb ár/teljesítmény
Terratec DMX 6Fire Box (6 CSAT)	❍	42 400 Ft	rendszer: 6 csatorna	megbízható és a digitalizálókártyák között viszonylag olcsó
Creative SB Audigy2 Platinum Box	MPCM 2003/2/44	48 200 Ft	rendszer: 6+1 csatorna	az Audigy méltó utóda, már-már feleslegesen nagy (192 kHz) tudással

Digitális fényképezőgépek	Hol írtunk róla?	Ár	Fő tulajdonságok	Megjegyzés
Canon PowerShot S45	MPCM 2003/6/57, Tesztgyőztes	165 000 Ft	3,9 Mpixeles érzékelő, optika: 35–105 mm	PC Magazin Tesztgyőztes
Pentax Optio 550	MPCM 2003/9/78	206 000 Ft	5,2 Mpixeles érzékelő, optika: 37–187 mm	nagyon kicsi, mégis ötszörös zoomja van
Nikon Coolpix 4500	❍	208 000 Ft	4,0 Mpixeles érzékelő, optika: 38–152 mm	jó képminőség, sok szolgáltatás
Sony DSC-V1	❍	240 000 Ft	5,0 Mpixeles érzékelő, optika: 34–136 mm	nagyon jó felbontás, gyors autofókusz
Canon EOS 10D	❍	630 000 Ft	6,3 Mpixeles érzékelő, optika: cserélhető Canon EF típusok	kiváló képminőség és kezelőfelület, sok szolgáltatás

Olvasóink észrevehették, hogy a lehetőségekhez mérten átfogónak szánt hardverajánló rovatunkból hiányoznak a konfigurációk „agyi kapacitását" biztosító memóriamodulok, noha nélkülük gyakorlatilag halott a gép.

Nos, ennek magyarázata abban rejlik, hogy ahány gyártó, alaplapmodell, vagy éppen alaplapi chipkészlet kapható, mindegyik másfajta memóriamodult preferál. Többnyire egy adott gyártó moduljait bírják az egyes deszkák, de sok esetben még ebben sem egységesek. Emiatt lehetetlen általánosságban kiemelni bizonyos gyártók bizonyos termékeit ezen a téren. Több olyan esetről is tudunk (többek között saját tesztlaboros tapasztalatainkból), hogy presztízskategóriába sorolható gyártó memóriáival adódtak gondok egyes alaplapokban. Gyakran viszont kevésbé neves gyártótól származó – ezért általában lassabb időzítésekkel, nagyobb ráhagyással dolgozó – modulok biztosítanak nagyobb rendszerstabilitást.

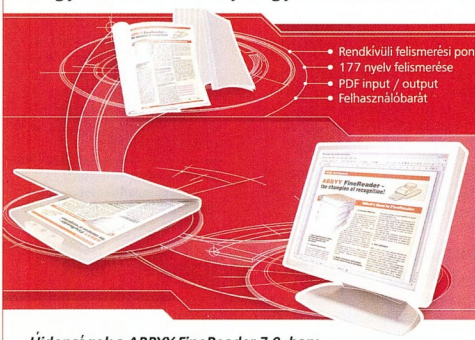
Mit tehet az egyszeri felhasználó? Egyrészt a brand alaplapgyártók a webhelyükön meg szokták adni azoknak a memóriamoduloknak a listáját, amivel betesztelték az adott alaplapot, másrészt vásárlás előtt érdemes elolvasni a neten az adott alaplap néhány tesztjét, mert általában ezekből is hasznos tanulságokat vonhatunk le (és nem csak a memóriapreferenciát illetően). Angol nyelvtudás vagy netkapcsolat híján pedig marad a kérdezősködés a boltban, ahol az alaplapunkat, a memóriánkat, avagy mindkettőt vesszük – amihez fontos összetevő a bizalom az adott kiskereskedő iránt. Mi itt nem adunk felsorolást az általunk megbízhatónak tartott cégekről, de aki figyelmesen olvassa lapszámainkat, mostanra már tudhatja, mely kiskerekkel dolgozunk már huzamosabb ideje. No komment.

Még valami. A hardveres fórumokon olvasható tanácsokat, véleményeket komolyabb összegű beruházások esetén ne tekintsük irányadónak, ugyanis a fórumozók többsége ugyan jó szándékú, de nem szakember, és sokszor megkérdőjelezhető igazságtartalmú információkat szolgáltat.

Rixer György

WWW.ABBYY.COM

ABBYY
FineReader OCR 7.0
Hogy több szabadideje legyen...



- Rendkívüli felismerési pontosság
- 177 nyelv felismerése
- PDF input / output
- Felhasználóbarát

ABBYY FineReader 7.0
Professional Editon
és Corporate Edition
szövegfelismerő (OCR) szoftver magyar verziója

Újdonságok a ABBYY FineReader 7.0-ban:

- Szerkeszthető PDF fájlok
- MS PowerPoint és XML output
- MS Word 2003 integráció
- CPU Hyper-Threading támogatás
- Angol jogi és orvosi szótár
- Duplex szkennelés

ABBYY FineReader 7.0 Corporate Edition specialitás:
Konkurens licenckezelés: Hálózatban legálisan, korlátlan számú gépre telepíthető. Csak egyidejű használat esetén szükséges több licenc.

ABBYY SOFTWARE HOUSE

Forgalmazza: Win Computer
1064 Bp. Vörösmarty u. 61,
T: 353-4304, F: 317-2834
További info: www.win.hu/fine.htm

Viszonteladóknak:
BSC Tel.:452-4690
SVED Tel.:469-8000
Origami Tel.:431-3450

Magyar Műszaki Magazin MMM

mmmonline.hu

ELŐZETES, FRISS HÍREK, RENDEZVÉNYEK

Már az interneten is!

Sponga Tamás

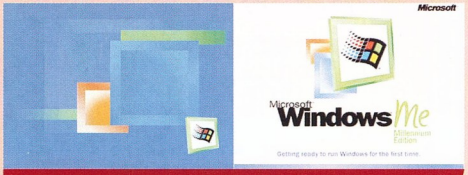
Egy újabb nyugdíjas

MICROSOFT

A szoftverek életciklusa egy idő után véget ér, ami főként igaz akkor, ha újabb verziók jelennek meg helyettük. A Microsoft a DOS-t, a Windows 98-at és a 98 SE-t már nyugdíjba küldte, a következő a Windows Me lesz. Sokan a Windows-sorozat egy rosszul sikerült tagjának nevezik az utolsó DOS-ra épülő – bár azt a Windows 98-tól jobban elrejtő – operációs rendszert, eljött az ő idejük. A szoftveróriás december 31-én befejezi a Me ingyenes támogatását, azaz utána a Windows Update-en nem lesznek elérhetők hozzá frissítések. Aki még ragaszkodik az operációs rendszerhez, illetve annak frissítéseihez, 2004. december 31-ig igényelhet még segítséget, de azért már fizetni kell. A következő nyugállományba vonuló a Windows 2000 Professional lesz, amihez 2004. március 31-ig nyújt ingyenes támogatást a redmondi cég. Szakértők szerint ezzel némi átrendeződés várható az operációs rendszerek világában, ugyanis ezek után már csak olyan Windows lesz a piacon, amit központilag lehet aktivizálni.

Az erre született törések pedig hamar kiderül(het)nek, például a Windows Update rendszerben bevezetett módosítások miatt, sőt az újabb javítócsomagok is megvizsgálják a regisztrációt.

Így aki újabb operációs rendszert szeretne gépére, két lehetőség közül választhat: megveszi hivatalosan a Windows valamelyik még támogatott verzióját, vagy alternatív rendszerek közül választ – utóbbiak számának növekedése várható, főként az ingyenes OS-ek köréből.



Windows Me – in Memoriam DOS

www.microsoft.com/windows/lifecycle.mspx

Titkos OS

MICROSOFT

Az asztali számítógépek többségén Windows fut, bár egyre nagyobb a nyomás egyéb operációs rendszerek részéről. A Linux népszerűsége növekszik, de még közel sincs ahhoz, hogy átvegye a vezetést a Microsoft rendszereitől.

Még szeptember első napjaiban kapott szárnyra az a hír, miszerint három ázsiai ország, Kína, Japán és Dél-Korea közösen fog új operációs rendszert kifejleszteni – hogy megtörjék a Windows uralmát –, ahogy a rajta futó alkalmazások fejlesztési munkálatai is párhuzamosan indulnának.

Konkrétumok még nem derültek ki – valószínűleg egy Linux-alapú operációs rendszerről van szó, amire nem lenne nagy munka a jelenleg már kész linuxos alkalmazásokat átültetni. A fejlesztés irányítására bizottságot hoznak létre. A bizottság munkájában nagyobb vállalatok – például NTT Data Corp., Matsushita, NEC, Hitachi – is részt vennének.

A Microsoft természetesen erősen bírálja az ötletet, Tom Robertson nyilatkozata szerint a piac dönti el, kinek melyik operációs rendszer a rokonszenves, nem a kormányok dolga ezt meghatározni. A japán szakemberek szerint viszont a „saját" rendszer jó orvoslat lenne a Microsoft rendszereinek biztonsági problémái ellen, illetve megoldás volna a Microsoft túlságosan nagy befolyására is, ami a PC világában már több mint nyomasztó.

Videót mindenkinek!

MICROSOFT

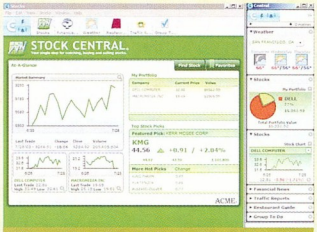
A Microsoft szeretné, ha a Windows Media Series 9 technológia gyorsabban terjedne, és az abban felhasznált tömörítési eljárást többen építenék be termékeikbe. Ehhez azonban a forráskódra van szükség, amit a redmondi cég csak most készül kiadni – ezt az amszterdami International Broadcasters Conference 2003-on jelentette be. Előtte azonban az SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers) megvizsgálja a Windows Media 9 kodek leírását. A későbbiekben az SMPTE-n keresztül zajlik a Windows Media 9 licencelése, aminek célja, hogy egyszerűbben jusson hozzá az, aki szeretné beépíteni termékébe a Windows Media Series 9 technológiát.

www.microsoft.com/windows/windowsmedia/

Központi rendszer

MACROMEDIA

Az állandó információhiányban szenvedőknek próbált segíteni a Windowsban bevezetett Active Desktop, amivel különböző netes csatornákat lehetett kirakni az asztalra.



Macromedia Central – információ-zűrzavar

A Macromedia Central feladata hasonló, mindenféle friss újdonságot képes megjeleníteni, de a Macromedia háza táján marad, és a Flash formátumú információkat böngésző nélkül is meg tudja jeleníteni. A Central ablakában, offline elvégzett változtatásokat a kapcsolódáskor hajtja végre a rendszer, illetve ekkor zajlik az egyéb, szükséges szinkronizálás – ilyenkor frissítik magukat a különböző ablakok: időjárásjelentés, mozi- és tévéműsor, étteremkereső, szótár, térkép, közlekedési információ stb. A Macromedia Central új változata most készülődik MacOS X-re is, aminek nyilvános bétaverziója már letölthető. A bétában két beépített rész van, az időjárás-előrejelző AccuWeather és a filmekkel, filmkritikákkal, jegyrendeléssel foglalkozó Movie Finder.

www.macromedia.com/go/central/

Késésben

MICROSOFT

A Microsoftnak már a nyáron meg kellett volna jelennie a 64 bites Windows első bétájával. A csúszás egészen az AMD Athlon 64 kiadásáig tartott, de végül megjelent a Windows XP 64-Bit Edition for 64-Bit Extended Systems próbaverziója, amit az Opteronhoz és az Athlon 64-hez optimalizáltak. A kompatibilitásról a beépített Windows on Windows 64 technológia gondoskodik, melynek segítségével a 32 bites alkalmazások is jól futnak a 64 bites környezetben.

Mivel a Windows 64 bites verziójának első bétája is sokat késett, várhatóan a végleges verzió is jelentős csúszással fog megjelenni. A Microsoft közleménye szerint 2004 második felében várható leghamarabb a végleges Windows XP 64-Bit Edition for 64-Bit Extended Systems. Előtte azonban, még 2004 elején várható az Opteronra optimalizált Windows Server 2003 for 64-Bit Extended Systems.

AQUA computer

1074 Bp, Dohány u. 36.
Tel: 235-0684, 322-4658 Fax: 343-4544
www.aqua.hu aqua@aqua.hu

235-0684 Sulinet expressz www.aqua.hu

Vásároljon számítógépet, digitális fényképezőt, nyomtatót, DVD-lejátszót, szoftvert és egyéb számítástechnikai alkatrészeket akár 60.000 Ft állami támogatással!

Notebookok (Acer, Dell, Fujitsu-Siemens)

Monitorok (LG, AOC, Samsung)

Nyomtatók és multifunkciós készülékek (HP, Canon, Epson)

Digitális fényképezők (Canon, Panasonic, HP)

Digitális videokamerák (Samsung, Panasonic)

123.833 Ft (bruttó)

Sulinet Bora01 konfiguráció

Intel Celeron 2GHz, 128 MB DDR, 40 GB HDD, 56k modem, 52x CD-ROM, 1.44 FDD, 10/100 hálózat, billentyűzet, egér, hangszóró, 17" Flat AOC monitor, 32 MB pendrive, Linux oprendszer, 12 órás ingyenes internet eléréssel

Asztali DVD-lejátszó (Panasonic)

Ne maradj le róla!

Sulinet expressz

KERSZÁM
kereskedelmi számlázó

A program alapvető funkciói:

- Számla.
- Export számla.
- Szállítólevél.
- Foglalás.
- Rendelések.
- Árajánlat.
- Bevételezés.
- Import bevételezés.
- Pénztárkezelés.
- Vevők.
- Szállítók nyilvántartása.
- Átutalások kezelése, pénzügyi nyilvántartás.
- ÁFA és könyvelési analitikák vezetése.
- Raktárkészlet kezelés.
- Korlátlan raktár létrehozás.
- Raktárkarton vezetés.
- Sajáttermékek, gyártás.
- Nettó - Bruttó árforma.
- Korlátlan ársor definiálás.
- Vonalkódolvasó támogatás.
- Vonalkódok nyomtatása.
- Helyzetérzékeny súgó.
- A PM által előírt kézikönyv.
- A PM által előírt nyilatkozat.
- Minden ablak egyszerre egymásra nyitható.
- Különféle lekérdezések.
- A listák, kimutatások Excelbe is exportálhatók.
- Hálózati működés.
- Cégembléma elhelyezés.

Demo programjaink a CD mellékleten megtalálhatók!

1148 Budapest, Fogarasi út 12-14.
Ingyenes tanácsadás:
(06-1) 222-7514, (06-1) 470-0052
www.provimax.hu

PROVIMAX
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Ára: 48.000,- Ft + ÁFA

DIGITCAM
A DIGITÁLIS PARTNER

FujiFilm
FinePix S5000

- 6 millió képpontos képméret (max.2816x2120-as felbontás)
- 3.1 millió képpontos SuperCCD IV HR
- Nagy fényerejű objektív F2.8 - F3.2
- 10x optikai zoom: 37 - 370 mm
- 55mm-s átmérőjű objektív
- Manuális élesség állítás
- Raw képformátum készítése
- Mini LCD kb. 96%-s kép adó kereső
- AF segédfény
- Érzékenység: Auto (160)/200/400/800
- Sorozatfelvétel: 5kép/másodperc
- XD memóriafoglalat
- Ajándék 2 órás gyorstöltő + 4 db 2200 mAh NiMH akku + gépkocsitöltő adater

Nikon Coolpix 3100 Minolta Dimage 7Hi Fujifilm FinePix S7000 Canon PowerShot G5 Casio Exilim EX-Z4 Sanyo DSC-AZ

Boltunk Canon, Fujifilm és Nikon bemutatóterem és mintabolt.

Digitális mintabolt és szaküzlet
Nagy- és kiskereskedelmi értékesítés

H-1072 Budapest, Rákóczi út 4-6.
Astória Üzletház
Tel.: (36 1) 235 0570, 71
Fax: (36 1) 235 0572

www.digitcam.hu
foto@digitcam.hu

Nyitvatartás:
Hétfő - péntek: 10.00 - 18.00
Szombat: 10.00 - 14.00

Super DigiBin 30 GB
mobil háttértár
Autós töltővel és tokkal
66.000 +áfa

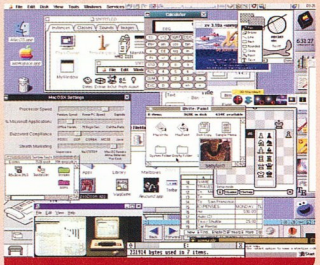
DigitCam. Együtt növünk az igényekke

Üzletünkben megtalálhatja a Canon, Casio, Fujifilm, HP, Kodak, Nikon, Olympus, Panasonic, Sanyo, és Sony digitális kínálatát. Részletre is vásárolhat a Credigen Áruhitel keretében!

Van és nincs

APPLE COMPUTER

Az Apple 2001 márciusában jelentette be a Darwin magra épülő újgenerációs operációs rendszert, a MacOS X-et. Az eltalanul eltűnt a Software Update webhelyről, csak az előzőekből lehet választani. Az ok, hogy a telepítés után egyes G4-es Apple gépek Ethernet hálózati csatlakozása nem működött.



Az új frissítés nem jött be...

A MacOS X-hez kapcsolódó fórumokban órákon belül megjelentek azok a megoldások, melyekkel gatyába lehet rázni az Ethernet hálózati csatolót, de ezek kézi file-másolgatások Terminal segítségével. Köztudott, hogy az Apple felhasználóinak jelentős része pontosan azért választja a Mac gépeket, mert nem akar belátni a rendszer mélyébe – amit a cég jól el is rejt.

ső nagy frissítés a 2002 augusztusában megjelent MacOS X 10.2 (Jaguar) volt, amihez még szeptember végén adták közre a MacOS X 10.2.8-as verziószámú frissítését. A PowerMac G3, G4 asztali és hordozható gépekre telepíthető csomag jó néhány javítást, illetve új szolgáltatásokat hozott a Mac Classic-kompatibilitásban, Bluetooth-képességben, LDAP-, USB- és FireWire-kompatibilitásban stb.

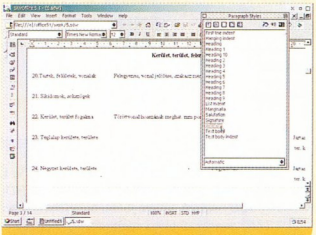
A frissítés azonban nem sokáig boldogította a felhasználókat, ugyanis másnapra nyomban Egyelőre az Apple nem nyilatkozott arról, hogy a visszavont 10.2.8-as frissítés helyett mikor lesz újabb. A sorban következő, nagyobb javítócsomag az év végén megjelenő Panther lesz.

www.apple.com/macosx/upgrade/software-updates.html

A folytatás

INNOTEK, NORTHLAN, SERENITY SYSTEMS

A Star Division (majd később a Sun) StarOffice kiadott forráskódjára épül az OpenOffice.org irodai programcsomag. A Sun idejében megjelent 5.1a volt az utolsó verzió, ami megjelent OS/2-re is. Az 5.2-t, majd a 6.0-t egy ideig még ígérgette a Sun, aztán szép csendben feledésbe merültek. Az OpenOffice.org csomagból sem készült OS/2-es változat eddig, de ez a helyzet meg fog változni.



Bizony, kicsit eljárt az idő a StarOffice 5.1a fölött

A NorthLAN Solutions Inc., a Serenity Systems International és az InnoTek Systemberatung GmbH közös bejelentése, hogy hamarosan elkészül az OpenOffice.org for OS/2. A fejlesztés nagy részét az InnoTek végzi, mely cégnek nagy gyakorlata van ezen a területen, hiszen tőle származik a Flash 5, a JRE 1.4.x és az Acrobat Reader 4.05 OS/2-es változata. Sok információ eddig nem szivárgott ki, de várható, hogy az InnoTek az eddig bevált módszert alkalmazza: a windowsos OpenOffice.org csomagba belegyúrja az OS/2-n Win32-es szoftverek futtatására alkalmas Odint. Az OpenOffice.org for OS/2 első nyilvános bemutatkozását az október 18-19-i San Franciscó-i OS/2-es találkozóra, a Warpstockra tervezik.

http://innotek.de/
www.serenity-systems.com/
www.northlansolutions.com/
www.openoffice.org/

A közeli jövő

UHU LINUX

A magyar Linux-disztribúció 1.0-s verziójának egyre dagadó felhasználói tábora már teszthetheti az 1.1-es verzió első nyilvános bétáját (fedőneve: TMK). Az operációs rendszer új verziójába nagyon sok frissített összetevő kerül – például 2.4.22-es kernel, 1.4-es Mozilla böngésző, Gnumeric 1.2, a grafikus környezetek közül a KDE 3.1.4 és a GNOME 2.4. Megváltozott menürendszer, újraírt UHU Vezérlőközpont, átszervezett XFree86 könyvtárszerkezet, átdolgozott scriptek a rendszerindítás, futásszintváltás és leállítás területén. A csomagkezelőben is komoly változások várhatók. Az első béta-verzióval kapcsolatos észrevételeket, hibajelentéseket a dev@uhulinux.hu címre várják a fejlesztők. Tervbe vették a beta2, beta3, rc1 verziók kiadását – illetve az rc2-ét is, ha az rc1 megjelenése után komolyabb hibákra derül fény. Az ütemterv szerint október végén jelenik meg a végleges UHU-Linux 1.1, ha minden rendben halad.

UHU-Linux – hamarosan itt az 1.1-es verzió

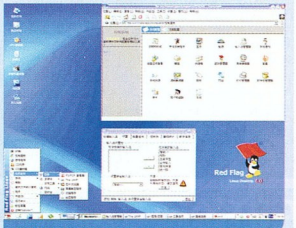
A hazai disztribúció 1.0 és 1.1 béta-verziója is ingyen letölthető.

www.uhulinux.hu
ftp://ftp.uhulinux.hu/uhu/1.1-beta1/

Világhódító?

RED FLAG LINUX SOFTWARE

Már többször beszámoltunk a kínai kormány által támogatott Linux-disztribúcióról, a Red Flagről. A cég a nyáron jelentette meg az operációs rendszer 4.0-s verziójának kínai nyelvű változatát.



Red Flag Linux – kitörés Kínából

A nemzetközi terjeszkedés elsődleges feltétele azonban, hogy a kínai mellett más nyelveken, elsősorban angolul is elkészüljön a Red Flag Linux.

A cég még az idén szeretné megjelentetni az operációs rendszer 4.0-s angol nyelvű változatát, ami a fantáziadús Red Flag Linux English Desktop 4.0 névre fog hallgatni.

A kínai cég már együttműködési megállapodást kötött az Acerrel és a HP-vel, melyek a nemzetközi terjesztésben segítenek. A Red Flag mellett a Culturecom Holdings Ltd. is kínál nyílt forrású operációs rendszert, a Chinesse2000 Linuxot, ami a kínai nyelv mellett elérhető angolul is, sőt létezik hozzá irodai csomag, Chinese2000 Red Office néven.

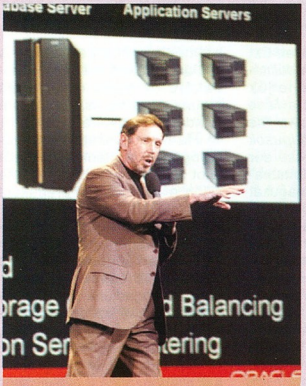
www.redflag-linux.com/eindex.html
www.culturecom.com.hk/main.php?/eng/product_chinese2000

Oracle

Számítóhálózat 10g-vel

Az Oracle a San Franciscóban megrendezett, húszezer ügyfelét és partnerét vendégül látó OracleWorld rendezvényen bejelentette az Oracle Grid Computing számítóhálózatos technológiát, és az azt képviselő új Oracle 10g termékcsaládot, amelynek része az Oracle Database 10g adatbázis-kezelő, az Oracle Application Server 10g alkalmazáskiszolgáló és az Oracle Enterprise Manager 10g felügyeleti eszköz.

Az Oracle Grid Computing keretében bejelentett termékek együttese a cég szerint a piac első integrált számítóhálózatos infrastruktúraszoftvere. A vállalati számítógép-hálózat az ipari szabványú szerverek, tárolóeszközök és szoftverek kapacitásainak egyesítésével jelentős mértékben csökkentheti az informatika felügyeletének idő- és munkaigényét, illetve költségét. A vállalat



Larry Ellison, az Oracle elnök-vezérigazgatója az Oracle World megnyitóján San Franciscóban

meglévő számítástechnikai eszközeiből olyan teljes körű infrastruktúrát – számítóhálózatot – alakíthat ki, amely minden összetevőjének kapacitását képes hasznosítani, és számos tevékenységet tud párhuzamosan kiszolgálni. Így nem kell minden új rendszerhez vagy feldolgozási területhez többletkapacitást vásárolni.

Az Oracle Grid Computing 10g-s termékei még az év vége előtt forgalomba kerülnek, az Oracle Technology Network tagjai pedig ingyenesen letölthetik őket.

Oracle Hungary
☎ 224-1700
www.oracle.hu

Microsoft

Tárolószerver 2003

A Chicagóban megrendezett Storage Decisions 2003 konferencián a Microsoft bejelentette a Windows Storage Server 2003 megjelenését. A dedikált file- és nyomtatókiszolgáló az olyan OEM-gyártókon keresztül lesz elérhető, mint a Dell, az EMC, a Fujitsu Siemens Computers, a HP, az Iomega és az NEC.

A Windows Storage Server 2003 két kiadásban érhető el. Az Enterprise Edition rugalmasan skálázható file-kiszolgáló, amely megfelel a nagyvállalati adatközpontok rendelkezésre állási és teljesítménybeli kívánalmainak. A Standard Edition pedig vállalati osztályok, fiókirodák, valamint kis- és közepes méretű vállalatoknak szánt file- és nyomtatókiszolgáló.

Ezzel egy időben a Microsoft Storage Community (Microsoft adattárolási közösség) is bemutatkozott, melynek **www.microsoft.com/windowsserversystem/storage/community/default.mspx** címen található fórumán az ügyfelek adattárolási szakértőkkel, más felhasználókkal, fejlesztőkkel és termékmenedzserekkel oszthatják meg ismereteiket és tapasztalataikat a Microsoft adattárolási termékeivel és technológiáival kapcsolatban.

A Windows Storage Server 2003 a korábban Windows Powered NAS néven ismert termék legújabb verziója, amely a közlemény szerint 1 Gbyte-ra vetített ára folytán alacsony birtoklási összköltséget nyújt. Széles határok között skálázható, akár 40 terabyte méretű adattárolókat is tud kezelni. Magában foglalja a Windows Server 2003 több fejlett szolgáltatását, és támogatni fogja a Windows Internet Small Computer System Interface (iSCSI) kezdeményezést, amely a NAS eszközök IP-alapú tárolóhálózatba (SAN) történő beillesztését és felügyeletét teszi lehetővé.

Microsoft Szoftver Információ
☎ 2-MSINFO (267-4636)
msinfo@microsoft.hu
www.microsoft.com/storage/

Borland

A fejlesztések összhangja

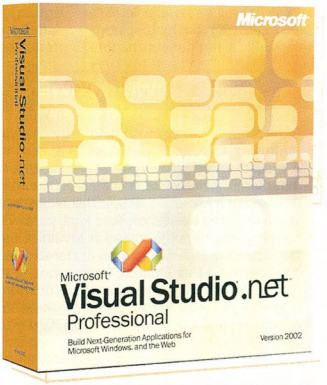
A Borland Together Edition for Microsoft Visual Studio .NET néven integrált tervező-, modellező- és kódolási környezetet jelentett be a redmondi keretrendszerre, amely a tervezőket és fejlesztőket a Borland LiveSource technológiájával köti össze a vállalaton belül. A natív C#-ben írt új környezet a Microsoft .NET keretrendszer technológiáinak átvételében hivatott segíteni a szervezeteket.

A Borland LiveSource technológia a modelleket és a kódot tartja szinkronban, a modelleken eszközölt módosítások azonnal megjelennek a kódban és fordítva. Ily módon a rendszertervezők és -fejlesztők szoros együttműködésben dolgozhatnak a fejlesztési folyamat során, és csökkenthetők a szoftver átdolgozásával járó költségek.

A Together Edition for Microsoft Visual Studio .NET egyéb kulcsfontosságú lehetőségei között az önműködő dokumentáció mellett átfogó, gyorsított mintatámogatás is helyet kapott: az általa kínált minták lehetővé teszik a meglévő szoftvereszközök felhasználását, és ezáltal a szoftverfejlesztési költségek csökkentését – a szervezetek saját mintákat is létrehozhatnak és azokat frissíthetik.

Az integrált tervező- és modellezőkörnyezet fejlesztése natív C#-ben történt, így 100 százalékig menedzselt kódot kínál, és gondoskodik a Visual Studio .NET-tel és a Microsoft .NET keretrendszerrel történő átfogó integrációról, kezelőfelülete a Visual Studio .NET felületét követi.

A Together Edition for Microsoft Visual Studio .NET időkorláttal ellátott változata 2003. november 30-ig ingyen letölthető.



A Borland Together Edition for Microsoft Visual Studio .NET a LiveSource technológia révén szinkronban tartott tervezést és modellezést tesz lehetővé a redmondi keretrendszer alatt

Borland Magyarország Kft.
☎ 467-1780
www.borland.hu
www.borland.com/together

Vírushíradó

Tippek férgek ellen

A kártékony programok evolúciójában az elmúlt években a férgek mentek át a legnagyobb fejlődésen, köszönhetően az internet széles körű elterjedésének, a felhasználók hiszékenységének, illetve a biztonsági lyukaktól hemzsegő programoknak.

Dévényi Viktor

Ha szemügyre vesszük a vírusstatisztikákat, és megnézzük az úgynevezett In-The-Wild, azaz „vadon élő" kártevők listáját, láthatjuk, hogy elterjedtség tekintetében az első néhány helyet féregprogramok birtokolják. Mivel ezek a programok napról napra bonyolultabbak, rafináltabbak lesznek, illetve a terjedési metódust tekintve is „több vasat tartanak a tűzben", az ellenük való küzdelem és a fertőzés megelőzése is többszintű feladattá vált. Az alábbiakban olyan tippcsokor olvasható, amelyben a férgek elleni folyamatos harchoz lelhetünk egy kis segítséget.

• Az e-mailben (is) terjedő féregprogramok legtöbbje a szaporodás során a levelezőprogramok hibáit használja ki. Éppen ezért nagyon fontos, hogy telepítsük a legfrissebb biztonsági javításokat gépünkre. Általánosságban elmondható, hogy tartsuk rendszerünket mindig naprakészen azzal, hogy a megjelent javításokat minél hamarabb telepítjük. Ám előtte bizonyosodjunk meg arról, hogy az aktuális javítás valóban a gyártótól származik és nem egy netes féreg próbál minket beugratni! Lásd a keretes szövegrészt az I.Worm.Swenről.

• A férgek másik fegyvere a felhasználók hiszékenységének kihasználása. Ezért, ha a leállel kapcsolatban bármi furcsa érzésünk támad, például általunk nem használt, illetve nem beszélt nyelven íródott, vagy szokatlan a tartalma, kétszer is ellenőrizzük le, mielőtt megnyitnánk a levél csatolmányát, még akkor is, ha egy ismerős e-mail címről érkezett, ugyanis a legtöbb féregprogram képes a feladó e-mail címét meghamisítani!

• Ne bízzunk a csatolt file ikonjában! A férgek sokszor olyan futtatható file-t küldenek, amelynek ikonja hasonlít egy kép, szövegfile vagy tömörített file ikonjához, hogy ezzel tévesszék meg a felhasználót.

• Állítsuk be a Windowst úgy, hogy mindig mutassa a file-kiterjesztéseket. Ezt az *Intéző*ben, a *Mappa beállításai* menüpont alatt tehetjük meg, eltávolítva a pipát a *Hide file extensions for known file types*, illetve *Ismert fájltípusok kiterjesztéseinek elrejtése* sor mellől. Így a kártékony futtatható file-ok nem tudják önmagukat például ártalmatlan szövegfilenak tettetni. A láthatóvá vált kiterjesztéseket szemügyre véve soha ne nyissunk meg kettős – például .BMP.EXE vagy .TXT.VBS – kiterjesztésű csatolmányokat!

• Soha ne nyissunk meg NWS, PIF, SHS vagy VBS kiterjesztésű csatolt file-okat. Ezek a kiterjesztések nem használatosak a normál kommunikáció és információcsere folyamán, viszont a vírusok és férgek kifejezetten szeretnek bennük terjedni.

• Óvakodjunk az ismeretlen helyről érkező szexuális témájú, figyelemfelkeltő nevet használó csatolt file-ok megnyitásától. Az e-mailben terjedő férgek gyakran szexualitásra, pornografikus tartalomra hivatkozva ejtik át a gyanútlan felhasználót.

• Ha kéretlen reklámlevél érkezik, ne nyissuk meg a benne található csatolmányt, és ne kövessük a levélben található link(ek)et!

• Ne osszuk meg könyvtáraink más felhasználókkal, de ha mégis szükséges, akkor is csak megfelelő jelszóval ellátva! Ne osszunk meg teljes meghajtót, s ne osszuk meg a Windows könyvtárát!

• Ha nem használjuk a számítógépet, bontsuk a kapcsolatot a net vagy a LAN felé, ne álljon a gép szabad prédaként felügyelet nélkül!

• A vírushereső program mellett használjunk megfelelően konfigurált tűzfalat a lehető legnagyobb védelem érdekében. Ne fogadjunk file-okat ismeretlenektől az online chatrendszereken, úgymint IRC, ICQ, Trillian vagy AOL!

• Ne töltsünk le programokat ellenőrizetlenül a nyilvános hírcsoportoktól (public newsgroups, például Usenet News)! Gyakran a vírusok, férgek készítői ezeken keresztül terjesztik elsőként az új kártevőket.

• Kísérjük figyelemmel a netes biztonságtechnikával foglalkozó webhelyeket, vagy legalább látogassuk rendszeresen a Microsoft frissítési oldalait, és telepítsük a javításokat! A rendszeres olvasás azért is hasznos, mert elcsíphetünk olyan információkat, melyekkel – ha az aktuális javítás, vagy vírusadatbázis-frissítés még nem elérhető – csökkenteni tudjuk a fertőzés veszélyét (például bizonyos portok tűzfalon történő letiltásával).

Hav statisztika

Sor.	Százalék	Érték	Vírusnév
1.		61.49	I-Worm.Bobig
2.		4.06	I-Worm.Mimail
3.		3.49	I-Worm.Tanatos
4.		3.17	Worm.Win32.Lovesan
5.		1.09	I-Worm.Klez
6.		0.67	I-Worm.Lentin
7.		0.66	Worm.P2P.SpyBot
8.		0.60	Macro.Word97.Thus
9.		0.60	Macro.Word97.Saver
10.		0.50	Backdoor.BeastDoor
11.		0.48	Backdoor.SdBot
12.		0.41	Win32.Parite
13.		0.36	VBS.Redlof
14.		0.29	Backdoor.Optix.Pro
15.		0.25	I-Worm.Roron
16.		0.22	TrojanCropper.Win32.Freshbind
17.		0.20	Worm.Win32.Mumia
18.		0.19	Win32.Xorala
19.		0.19	Worm.Win32.Welchia
20.		0.19	I-Worm.Olbe

2003. augusztusi vírusstatisztika
(forrás: Kaspersky Lab)

I.WORM.SWEN

Szeptember közepén tűnt fel egy „szépen kidolgozott" féreg, amely az I.Worm.Swen nevet kapta a vírusellenes cégektől. A grafikát, formázást és webes hivatkozásokat is tartalmazó, HTML formátumú elektronikus levélben érkező féreg körítése meglepően emlékeztet a Microsoft weboldalainak szín- és formavilágára.

A viszonylag hitelesnek tűnő levél miatt várható volt, hogy sokan fogják gyanútlanul lefuttatni a levélhez csatolt, kártékony kódot tartalmazó melléklet, amely biztonsági javítást ígért az Internet Explorerhez és az Outlook Expresshez. Ezt a feltevést a féreg rohamos terjedése be is igazolta. A hiteles álca mellett a vírusos levelek egy része még olyan exploitot is tartalmaz, amelynek segítségével a férget tartalmazó, 106 Kbyte-os file-melléklet automatikusan lefuthat egyes sebezhető rendszereken. A Swen még IRC-en, USENET News hírcsoportokon és KaZaA file-cserélőn keresztül, illetve helyi hálózaton át is képes terjedni. Ritkán az is előfordul, hogy a féreg által küldött levél rövidebb, kézbesíthetetlenségről szóló hibaüzenetnek van álcázva.

A Swen férget az teszi igazán veszélyessé, hogy képes leállítani számos, elsősorban biztonsági jellegű szoftvert, így a számítógépet védtelenné teszi a többi kártevő és számítógépes bűnöző támadásával szemben.

Az F-Secure Anti-Virus és a Kaspersky Anti-Virus program 2003. szeptember 18-ai adatbázisokkal már felismerik a kártevőt. A féregről részletes leírást olvashatunk a **www.virushirado.hu/virhvirusleir.php?oid=268435547** címen.

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzéséhez a **Kaspersky Anti-Virus** programot is használjuk, amelyet a **2F 2000 Kft.**, a szoftver magyarországi forgalmazója biztosít.

Barangolás CD-inken

Kincstár

Melyik a legjobb platform? Hát a multiplatform! A kissé banális szlogen egyébként igaz; ha esetleg váltanunk kell, nem árt, ha kedvenc programunk más rendszeren is hadra fogható. Novemberi CD-inken igyekeztünk néhány ilyen programot egybegyűjteni.

Magyar PC Magazin

Elsőnek itt van mindjárt az ingyenes OpenOffice.org irodai csomag 1.1-es verziója. Korongunkra a Linux- és a Windows-variáns került fel, de akinek kell, a www.openoffice.org-ról letöltheti Mac OS X-re és Sun Solarisra is. Jelenleg angol nyelven hozzáférhető, ám decemberi számunk CD-ire már a honosított verziót várjuk. A napokban az office.fsf.hu-n a magyar helyesírásellenőrző integrálása és az utolsó fordítási hibák javítása zajlik, így reálisnak tűnik a közeli határidő.

Lapunkban a használatbavétel első lépéseiről olvasható egy rövid szösszenet. A CD-re felkerült még az 1.0-s verzióhoz írt, de a mostanihoz is használható 66 oldalas, igen alapos telepítési útmutató PDF-ben.

Lépegessünk tovább sorjában! Ismét új verziója jelent meg a DVD-t is lejátszó VLC Media Playernek. A 6.2-esből a Red Hat Linux-, a BeOS- és a Windows-variáns kapott helyet korongunkon.

Nem csak munka és videózás van a világon! A TORCS (The Open Racing Car Simulator) autóverseny Debian és SuSE Linux, illetve Windows alá írt változatban is elérhető CD-nken. Az aktuális változat egyjátékos módban már szépen dolgozik, a többjátékos hálózati módot most fejlesztik. A jövőben majd vissza fogunk térni erre az ígéretes freeware játékra.

Korábbi CD-ink tartalmának keresése eddig is megoldható volt mind Linux, mind Windows alatt. A karakteres Linux shell script és a grafikus Windows program mellé Bagyinszki Péter olvasónk jóvoltából egy harmadik is csatlakozott, köszönet érte! Az új grafikus kereső bárhol fut, ahol rendes Java környezet van telepítve, így most akár OS/2 alól is kényelmesen kereshetők a régebbi korongok. A program többet tud, mint elődei, hiszen akár több keresőlapot is nyithatunk belőle.

JAVÍTÁSOK, ÚJDONSÁGOK

Megjelent a Media Player Classic 6.4.6.5-ös javított verziója, valamint a VirtualDub videoszerkesztő 1.5.5-ös „Experimental" verziója. Mint neve is mutatja, az új VirtualDub még kísérleti fázisban van, sok hasznos újítással, ám a régit nem szabad felülírni vele.

Legnagyobb gondja talán az új 5.1-es DivX kodekkel van, ám ez nem az ő hibája – úgy tűnik, az új DivX-verzióval eddig szinte mindenkinek meggyűlt a baja. Ha ilyen filmet kapunk, a régebbi 5.0.5-ös kodekkel is le lehet játszani, az új 5.1-et csak a nagyon elszántak és időmilliomosok próbálják ki!

Érdemes a most megjelent Microsoft biztonsági javításokat feltenni, ha nem akarunk úgy járni, mint nemrég az MSBlast sok ezer áldozata! Az ms_patch mappába ezek mellé néhány hasznos Windows-kiegészítő is bekerült a Microsoft jóvoltából.

SZERSZÁMOSLÁDA

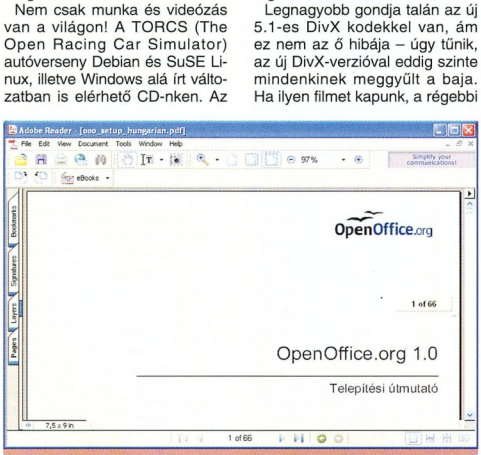
Az általunk leghasznosabbnak tartott freeware programokat egybegyűjtő, azokat bővebben is bemutató Szerszámosláda megújult. Új jövevény a nevével ellentétben a képnézegetésnél sokkal többet tudó grafikai alkalmazás, az IrfanView, valamint az (S)VideoCD készítésére szakosodott VCDEasy program. Frissített verzió van a ZoneAlarm tűzfalból, az Audacity hangfeldolgozóból és a CDex grabbelő alkalmazásból. A szintén korábbi versenyző, a FlashGet letöltéskezelő pedig a korábbinál sokkal részletesebb leírást kapott.

MÉG EGY KIS KIKAPCSOLÓDÁS!

Természetesen a friss játékdemók és mozielőzetesek sem maradhattak le CD-inkről. Novemberben a szokottnál is nagyobb slágerek várnak ránk mindkét témában.

A hosszú évek óta népszerűségéből mit sem veszítő kukacháború, a Worms immáron átkerült a 3D-s világba. A Worms mellett a Jedi Knight: Jedi Academy demója az, ami a játékos elmék kegyeibe kívánkozik. A teljes Jedi Academynek a CD-n egy bővebb leírása is fellelhető, míg lapunkban csak a demóról ejtünk pár sort.

Ami a mozit illeti, itt sem rossz a felhozatal! Szemfüles olvasóink – a már megszokott módon – ötven pár jegyet nyerhetnek az új Disney-Pixar animációs filmre, a Némó nyomábanra. Másik kasszasikerjelöltünk a Mátrix-trilógia befejezése, a Mátrix Forradalmak. Mindkét film előzetese CD-nken.



A részletes leírásnak köszönhetően az OpenOffice.org telepítésével nem lehet gond

CIKKEK A CD-KRŐL

ALKALMAZÁSOK TÖBB PLATFORMRA
OpenOffice.org 1.1 . . . . **107. oldal**
TORCS 1.2.1 (The Open Racing Car Simulator) . . **100. oldal**

LINUXOS VÁLOGATÁS
GNOME Office 1.0 . . . . **100. oldal**

ALTERNATÍVA
Amigás és OS/2-es válogatás . . . . . **122. oldal**

SZERSZÁMOSLÁDA
IrfanView 3.85 . . . . . **94. oldal**
VCDEasy 1.1.5.2 . . . . . **97. oldal**

JÁTÉKDEMÓK, MOZI
Jedi Knight:
Jedi Academy . . . . . **158. oldal**
Worms3D . . . . . **158. oldal**
Némó nyomában . . . . . **152. oldal**

HONOSÍTÓ MŰHELY
Axife FM Player Lite és Delux 2.03 . . . . . **101. oldal**
Cobian Backup 5.2.1.0 **103. oldal**
DropToCD 2.1 . . . . . **105. oldal**
Essential NetTools 3.2 . . **103. oldal**

FREEWARE CSOKOR
@Max Tray Player 0.9b . **101. oldal**
BORGChat 0.3.0
Build 136 BETA 5 . . . . . **104. oldal**
Tales Animator 1.0 . . . . **101. oldal**
Wysigot Light 5.12 . . . . **103. oldal**

SAC-VÁLOGATÁS
Advanced System Optimizer 1.2 . . . . . **102. oldal**
Apollo Audio Player 37x **102. oldal**
Central Brain Identifier 3.02 . . . . . **102. oldal**
Display File Systems (DFSee) 5.26 . . . . . **103. oldal**
Duplicate Email Remover 2.0 . . . . . **104. oldal**
Euphoria Programming Language 2.4 . . . . . **104. oldal**
IconEdit2 2.7 . . . . . **101. oldal**

Szerszámosláda: IrfanView v3.85

Lehet egy kicsivel több?

Képnézegető programokból nagyon sokfajta létezik (aki nem hiszi, böngéssze egyszer végig a CD-mellékletünkön is megtalálható SAC-gyűjtemény Graph alkönyvtárát), mégis a legtöbben erre a célra az ACDSee vagy az IrfanView valamelyik verzióját használják – esetleg mindkettőt.

Weisz Tamás

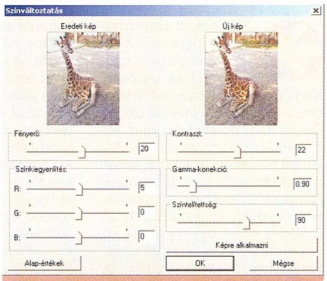
És ez nem véletlen, hiszen ez a két program messze kiemelkedik a mezőnyből. Véleményem szerint e kettő közül a „kanadai versenyző" áll jobban tudás terén (hogy kicsit vagy nagyon, az a szerkesztőségben is vita tárgyát képezi időnként – és ezt az előnyét még növelni is fogja a hamarosan megjelenő 6.0-s verziója, amit reményeink szerint a jövő hónapban be tudunk mutatni), de ha már az ár is szerepet játszik a döntésben – és azért ez sem egy utolsó szempont –, akkor bizony esélye sincs az IrfanView ellenében. Ugyanis a bosnyák Irfan Skiljan programja magánfelhasználásra ingyenes, de a cégeknek sem kell túl mélyen a zsebükbe nyúlniuk, hiszen a 10 dollár vagy euró nem is olyan nagy összeg egy ilyen tudású programért.

A KÉPEK BÁBELHALA Szoftver rovatunk szerkesztője szerint kétfajta képformátum létezik: amit meg tud mutatni az IrfanView és amit nem. Ebben van ugyan némi túlzás, de az igaz, hogy a program a nevesebb vetélytársait is simán lepipálja ezen a területen (is) – igaz ehhez telepítenünk kell plug-injeinek legalább egy részét, hiszen a 60 kép-, 15 video- és audioformátum jelentős részét csak ezek segítségével képes megmutatni, lejátszani.

Egy mai képnézegetőtől minimális elvárás, hogy a napjainkban használatos legfőbb formátumokat (GIF, JPEG, TIFF, PNG, PCX stb.), és azok minél nagyobb számú „alfajait" (különféle tömörítési eljárások, tárolási módok, színmodellek stb.) ismerje. Természetesen az IrfanView-nak e téren nincs szégyenkeznivalója – habár az CMYK TIFF-eket és a JPEG-eket RGB képként mutatja. Sőt néhány igencsak egzotikus formátumon túl (BodyPaint 3D, EA Sports FSH, Seattle Film Works stb.) jó pár olyan file-ba is bele tud nézni, amibe nála magukat nagyobbra tartó programoknak is beletörik a bicskájuk. Gondolok itt például a némi késéssel ugyan, de egyre jobban terjedő JPEG2000 formátumra vagy a digitális fényképezőgépek (Canon, Fuji, Kodak, Nikon, Minolta és Olympus) által készített RAW-file-okra.

De az IrfanView számára az is természetes, hogy a több képet tartalmazó file-ok valamennyi elemét meg tudja mutatni vagy ki tudja nyomtatni (például a többoldalas TIFF-eket), ahogyan a file-okban található EXIF (Exchangeable Image File Format) és IPTC (International Press and Telecommunications Council) adatokat is megtekinthetjük segítségével.

CSALÓKA NÉV A program neve azonban igencsak becsapós. Az alapján ugyanis azt hinnénk, hogy csak View, azaz képnézegető program, pedig ennél sokkal többet tud. Ahogy az az eddig elmondottakból is kiderült, már akkor is komoly esélyesként indulna a képnézegetők versenyében, ha csak ez lenne az egyetlen szolgáltatása – mondjuk egy picit még gyorsulhatna, de ez már csak maximalizmus. És nemcsak az általam még 2000 tavaszán hiányolt böngészési lehetőségekre gondolok, vagy a szokásos file-műveletekre (átnevezés, mozgatás, másolás, törlés, nyomtatás), amelyeket a miniatűrök (Thumbnails) ablakban csoportosan is elvégezhetünk, de még csak nem is – az egyébként hasznos – képinformációs ablakra.

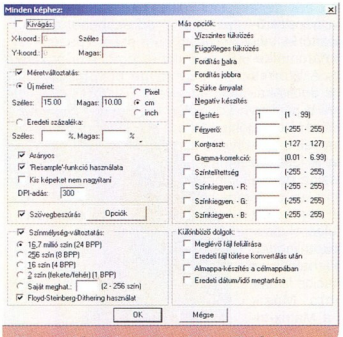


Az IrfanView-val javíthatunk is képeinken

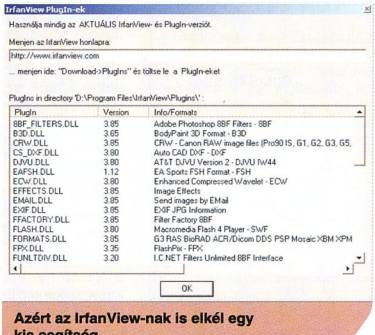
Ha megnézzük a súgóban vagy a honlapon a program által ismert formátumokat, akkor láthatjuk, hogy mintegy másfél tucat mellett a *Save* oszlopban is található egy-egy X, vagyis ezeket nem csak olvasni tudja az IrfanView, hanem ilyen formátumokba el is menthetjük a képeket. De ez még nem is akkora szám, jó pár program képes erre a „mutatványra", sőt a csoportos konverzióra is. Ha azonban elindítjuk a *Csoportos konvertálás/átnevezés* műveletet, majd ezen belül engedélyezzük a *Speciális opciók* használatát, akkor ennek beállításainál már bizony találunk néhány extra lehetőséget: kivágás, átméretezés, tükrözés, forgatás, feliratos vízjel, gamma-korrekció, és még hosszan sorolhatnánk.

Érdemes azt is kiemelni, hogy akár egyszerű mentésnél, akár csoportos konvertálásnál a formátumok (szinte) minden lehetséges paraméteréhez és beállításához hozzáférhetünk.

Azt is megszokhattuk más programoknál, hogy a kijelölt képekből úgynevezett diavetítéseket tudnak készíteni. Természetesen az IrfanView erre is „rátesz egy lapáttal": a show-t elmenthetjük önállóan futtatható EXE-ként vagy képernyővédőként, de akár VideoCD-t is létrehozhatunk, ha gépünkben van CD-író, és telepítettük a Nerót. Nekem egy kicsit – vagy nem is



Konverzió közben sok minden történhet a képekkel



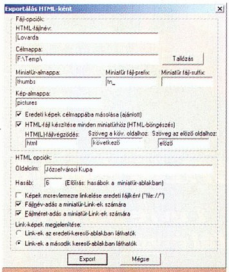
Azért az IrfanView-nak is elkél egy kis segítség

olyan kicsit – hiányoznak a képváltási effektusok, a képeket csak „simán" tudja cserélgetni, de ismerve a fejlesztőt, ez csak idő kérdése.

A SZERKESZTŐ KÖZBESZÓL

A *Szerkesztés* és a *Kép* menüpont alatt számos olyan lehetőséggel találkozhatunk, amelyekkel azért inkább grafikai programokban szoktunk, például képrészlet kivágása, beillesztése, tükrözés, forgatás, negatívkészítés, színváltoztatás, sőt még a vörös szemek eltüntetésére is találunk parancsot, de ekkor érdemes minél pontosabban körbekeríteni a nyusziszemeket. Elvileg az IrfanView megfelelő nyersanyagokból tud panorámaképet készíteni, de vagy nekem nem volt szerencsém vele (a forrásképekből más programok vidáman elkészítették a körképet), de nekem úgy tűnt, hogy ez az az eset, amikor valaki már beszélt olyannal, akinek a barátja látta sikeresen is működni egyszer. Ezzel szemben melegen ajánlom az IrfanView képméret-változtató funkcióját, aminél jobbat eddig csak az erre szakosodott S-Spline Prótól láttam (➲ **Nagyravágyó képek – PCM 2003/7/66),** köszönhetően a méretezőszűrőknek: Hermite, Triangle, Mitchell, Bell, B-Spline, Lanczos. Egy-egy képnél érdemes kipróbálni több szűrőt is, mert nem minden esetben a Lanczos adja a legjobb eredményt. Csak azt sajnálom, hogy csoportos konvertálásnál ezeket a szűrőket nem lehet kiválasztani.

Ha pedig valaki úgy érzi, hogy egy képnézegetőtől ez kevés, úgy bátran telepítsen hozzá Photoshop-kompatibilis plugineket, mert az IrfanView ezekkel is elboldogul (az Alien Skin gyűjteményeivel és a Kai's Power Tool több verziójával is minden további nélkül együttműködik).



HTML-galéria készítésére is vállalkozik a program

Ráadásul mindezeket nemcsak a merevlemez(ek)en, a CD-ken vagy immáron DVD-ken található file-okra alkalmazhatjuk, hiszen az IrfanView a TWAIN felületet használva a szkennerekből is be tud olvasni képeket, sőt több beolvasnivaló esetén használhatjuk a *Csoportos szkennelés* műveletet is. És ha már tud szkennelni és tud nyomtatni, akkor miért ne csinálhatna számítógépünkből egyszerű fénymásolót?

SOK KIS KÉP SOKRA MEGY

És még mindig nincs vége az IrfanView képességeinek. A *File → Miniatűrök* paranccsal megnyitható *IrfanView Thumbnails* ablakban – túl a korábban már ismertetett műveletek, például másolás, mozgatás, konvertálás stb. mellett – lehetőségünk van arra, hogy ezekből a kis képekből indexképet, katalógusképet készítsünk, elmentsük őket együtt vagy külön-külön. Ez utóbbiakra szükség lehet például HTML-galéria készítésekor, sőt ilyen galériát az IrfanView-val is készíttethetünk. Az persze más kérdés, hogy az általa létrehozott HTML kóddal szemben nekem komoly ellenérzéseim voltak – éppen ezért a grafikai tippek sorozatban erre a témára hamarosan vissza is térek –, de még így is jobb eredményt produkál, mint sok erre a célra szakosodott egyéb alkalmazás.

•

Sokan félnek az ingyenes programoktól, ám úgy vélem, hogy félelmeikre az egyik legjobb cáfolat az IrfanView lehet. Egy olyan program, amelyik ingyenes, mégis közel annyit tud, mint az 50 eurós ACDSee, ráadásul mindezt – köszönhető Koncz Lászlónak – magyarul is. PCM

>infó

➲ **www.irfanview.com**

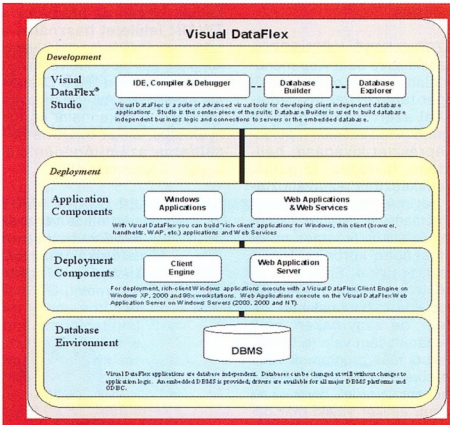
Kodak DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK

KEZDŐKNEK, HALADÓKNAK, PROFIKNAK
39.992 - 55.992 - 79.992 - 95.992 - 115.992 - 119.992 - 143.992
1.425.000 Ft + áfa áron

DIGITÁLTECHNIKA Kft.
Budapest, 1149 Egressy út 5.
T.: 221-6779, Fax: 221-6772
Győr, 9024 Nagy I. u. 35.
T./f.: 96/517-500, Fax: 517-501
ÁFA nélküli árak
www.dit.hu
foto@dit.hu

HIVATALOS MAGYARORSZÁGI KODAK ÉS DATAFAB DISZTRIBUTOR, NIKON DIGITÁLIS PARTNER

Visual DataFlex



NEXT Software Kft
1119 Budapest, Andor u. 60
www.nextsoftware.hu, www.dataflex.hu
nextsw@nextsw.hu

http://www.mdkft.hu

WSCAD 4.2
Tervezőszoftver elektro- és automatizálástechnikához
Magyar nyelvű változat!

Több ezer előre megrajzolt szimbólum, méretarányos szekrény és készülék nézeti kép!
(Az új DIN61346 szabványnak megfelelőek is!)
Automatikus számozások, kontaktor-kezelés, kiértékelő listák, szekrényépítés és felügyeleti funkciók. Többnyelvű dokumentációk támogatása!

Támogatóink: ABB ALSTOM GanzKK KAWETRA KONTAVILL legrand Kopp Elektrotechnik – Elektrovak MOELLER PHOENIX CONTACT RITTAL Schneider Electric SE SCHRACK ENERGIETECHNIK SIEMENS Weidmüller Die Interface Partner

Forgalmazó:
MD-Mérnök Iroda Kft.
1142 Budapest,
Kacsóh P. út 141/A
Tel/Fax:(36-1) 220 5596

KÉNYELMESEBBEN OLCSÓBB

PCM magyar

Előfizetéssel
1 évre 9996 Ft
fél évre 4998 Ft
telefon: 349-4768
e-mail: terjesztes@ipma.hu

Szerszámosláda: VCDEasy 1.1.5.2

Könnyed munka

Családi videónk elkészült, szeretnénk vele elbüszkélkedni a rokonoknak, ismerősöknek. De olyan snassz, amikor a DVD-lejátszóba helyezett lemezről minden felvezetés nélkül elindul a film. Nem készíthetnénk ehhez is menüt, akár jelenetválasztással és hasonlókkal?

Nagy Zoltán

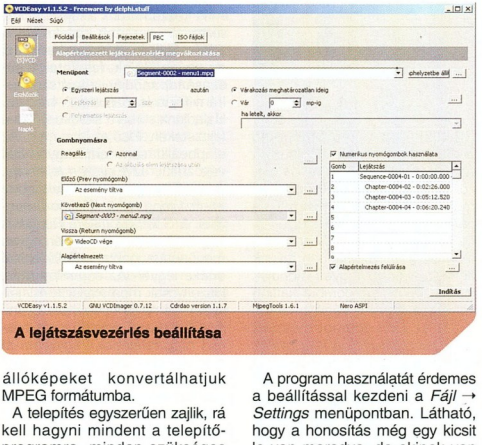
De igen, csak megfelelő eszköz kell hozzá. Vannak erre komoly (és kevésbé komoly), sok pénzbe kerülő kereskedelmi programok, amelyekkel valószínűleg könnyen, egy-két húzással, dobással készíthető menü. Most mégis inkább egy olyan programot mutatunk be, amely korlátozott szolgáltatásokkal ingyenes, de ha szükség van az összes lehetőségére, 15 euróért (mintegy 4000 Ft) szert tehetünk teljes verziójára.

A VCDEasy fő feladata, hogy a meglévő nyersanyagokból VCD 1.0, VCD 2.0 vagy SVCD lemezképet készítsen. A lemez szerkezetét nekünk kell összeállítanunk, ezt érdemes előre megtervezni, hiszen az ehhez szükséges fileokat, legyenek képek vagy a mozgó menühöz szükséges MPEG videók, előre kell elkészíteni. A VCDEasyvel egyedül az állóképeket konvertálhatjuk MPEG formátumba.

A telepítés egyszerűen zajlik, rá kell hagyni mindent a telepítőprogramra, minden szükséges eszközt fel fog rakni. A VCDEasy alapvetően egy keretprogram, amely külső segédprogramokat hív meg a megfelelő paraméterekkel. A csomag részei a következők.

- GNU VCDImager 0.7.12: ez állítja elő az (S)VCD lemezképet.
- MJPEG tools 1.6.1: MPEG formátumú állóképeket készít.
- Video-CD on CD-i 4.1.1: ez szükséges ahhoz, hogy a kész lemezt CD-lejátszón is megtekinthessük.
- CDRDAO 1.1.5 és 1.1.7 (választható) – parancssori CD-író program.
- PhotoVCD file-ok: tulajdonképpen olyan MPEG videoformátumú üzenetek, amelyek felszólítják a felhasználót, hogy a képek megtekintéséhez kapcsolja be a PBC-t (lejátszásvezérlés).

Elindítva a programot, azonnal szembetűnik a magyar kezelőfelület. Ha mégsem anyanyelvünkön „szólalna" meg először, első lépésként a *View → Languages* menüpontot érdemes meglátogatni, ahol a *Magyar*t kiválasztva barátságosabbá tehetjük a kezelőfelületet, olyannyira, hogy a kiugró kis sárga súgócsíkok is anyanyelvünkön segítik a tájékozódást.

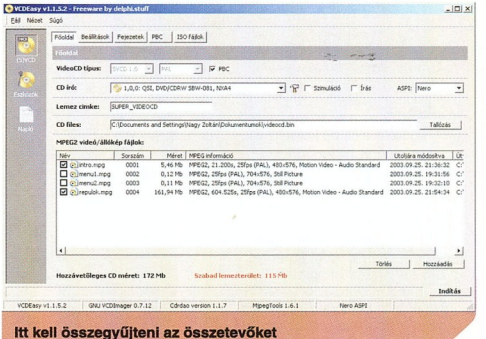


A lejátszásvezérlés beállítása

A program használatát érdemes a beállításnál kezdeni a *Fájl → Settings* menüpontban. Látható, hogy a honosítás még egy kicsit le van maradva, de akinek van kedve és türelme, pótolhatja a hiányzó bejegyzéseket. Ennek mikéntjéről a program gyökérkönyvtárából nyíló „How to Translate" könyvtárban találhatunk útbaigazítást. A beállítás több témakörre tagolódik. A *General* csoportban fontos a *Use the internal burning engine (CDRDAO)* bejegyzés, ezt engedélyezve nem kell külső CD-író programhoz folyamodnunk, ha a CDRDAO támogatja a gépünkben lévő CD-írót. Ehhez kapcsolódik az *ASPI eszközök engedélyezése* bejegyzés is, amely igazából elengedhetetlen a használathoz.

A *CD Images* csoportban állíthatjuk be a lemezkép típusát. Ha csak nincs külön szándékunk vele, nem érdemes módosítani a BIN/CUE beállítást, mivel ez az a formátum, amellyel a legtöbb CD-író program elboldogul. Ez pedig hasznos lehet, ha nem tudjuk a CDRDAO-t használni. A *CD Writer/Reader* alatt választhatjuk ki az alkalmazott CD-írót, illetve CD-olvasót. Ha a CDRDAO nem támogatja a meghajtónkat, akkor a *CD Image File Recorder*t kell választani. Ezt egyébként a VCDEasy magától is megteszi az első indítás után, ha nem talál ASPI-kompatibilis meghajtót. Ugyanitt engedélyezhetjük a túlírást és a kész lemez automatikus kiadását. Az *Erőltetett végrehajtás* arra szolgál, hogy a program tiltakozása ellenére is végrehajtassuk vele, amit kérünk, ha például a szoftver meg van győződve arról, hogy nem kompatibilis a meghajtónk, mi pedig ennek ellenkezőjéről óhajtjuk meggyőzni őt. Mindenesetre óvatosan használjuk.

A VCDEasy *Főoldalán* állíthatjuk be a készítendő lemez alapvető paramétereit, például a formátumot. Ehhez először komolyan meg kell vizsgálni azt az asztali DVD-lejátszót, amellyel az általunk készített lemezeket meg szeretnénk nézni. A vizsgálat tárgya, hogy milyen típusú lemezeket képes lejátszani. Számos asztali készülék csak a VCD formátumot támogatja, de egyre több van, amelyik az SVCD-t is.



Itt kell összegyűjteni az összetevőket

Lényeges még a *PBC (Play-Back Control)* jelölőablak beállítása. Ha ki van pipálva, használhatjuk a lejátszásvezérlést a lejátszón. Azt hiszem, nem kell magyarázni: ez lehetőleg mindig legyen bekapcsolva.

A *CD-író* mezőben a kimeneti eszközt adhatjuk meg. Ha az írónkat nem támogatja a program, akkor a *CD Image File Recorder*t kell választani, és a kész BIN és CUE file-okat mondjuk a Neróval írhatjuk korongra.

Az előre elkészített MPEG fileokat a képernyő java részét elfoglaló üres mezőbe dobhatjuk, vagy ide tölthetjük be őket. A program minden alkalommal ellenőrzi, hogy a betöltött file megfelel-e a beállított Video-CD-típusnak – ha nem, vagy más hiba akad vele, azonnal jelez. Az itt szereplő fileok sorrendje határozza meg a CD-n való elhelyezkedést, ezért tetszés szerint átrendezhető a lista.

A *Beállítások* oldalon a lemez paramétereit adhatjuk meg, például az album címét, a lemez(ek)

számát (ez többlemezes összeállításoknál és lemezváltós lejátszónál hasznos). Beállítható a PBC alapesetben érvényes várakozási ideje és a navigáció módja, továbbá néhány kompatibilitást segítő paraméter. Ezekhez csak akkor érdemes nyúlni, ha az alapbeállításokkal nem használható a kész lemez.

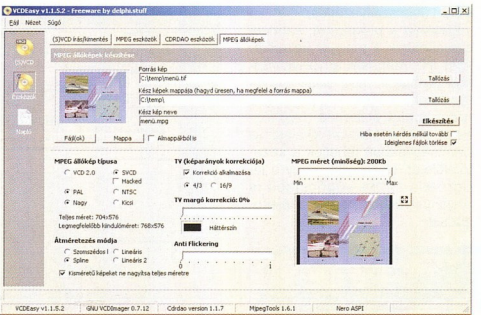
A *Fejezetek* oldal igen fontos a lejátszás vezérelhetősége szempontjából. Itt adhatjuk meg azokat a pontokat, amelyekre előre-hátra tudunk lépkedni a távirányító fejezetléptető gombjaival. Ha nincsenek megadva fejezetek, csak gyorskereséssel érhetjük el az egyes jeleneteket. Fejezeteket file-onként adhatunk meg (ha több file kerül egy lemezre), ugyanakkor létrehozhatjuk őket úgy is, ha megadunk egy belépési időközt (például 2 perc), vagy betöltjük a filmet a kis lejátszóba, és ott megkeressük a kitüntetendő pillanatokat. De tartsuk szem előtt, hogy csak oda kerülhet fejezethatár, ahol I-frame, vagyis kulcskép van, így a kiválasztás nem mindig jár sikerrel. Ha fontos a fejezetek elhelyezkedése, akkor még az MPEG kódolás előtt be kell jelölni, hova szeretnénk biztosan kulcsképet. A TmpegEnc lehetővé teszi ezt csakúgy, mint a jelenetváltás-érzékelést, így új jelenet kezdetére nagy valószínűséggel elhelyezhetünk fejezetet. Ha esetleg egy otthoni DVD-ről készítünk (S)VCD másolatot, annak fejezeteit a ChapterExtractor programmal nyerhetjük ki, hogy aztán vágólapra másoljuk, majd jobb gombbal a jobb oldali fejezetlistára kattintsunk, és beszúrjuk őket.

A *PBC* oldalon a lemez interaktivitását állíthatjuk be. Alaphelyzetben a főoldalon beállított sorrendben következnek az egyes file-ok, a távirányító *Next* gombja a következőt, a *Prev* az előzőt kezdi el lejátszani, az utolsó file után pedig véget ér a lejátszás. Indexképet vagy klipet – melyen az egyes tételek címei és a hozzárendelt számok vannak – külön kell elkészíteni kézzel, ezért érdemes, sőt szükséges a menüt részletesen megtervezni és kidolgozni. Ha így teszünk, nézőink nem fogják elhinni, hogy nem gyári lemezzel van dolguk...

Az *ISO file-ok* oldalon „mezei" file-okat adhatunk hozzá az (S)VCD-hez. Vigyázat! Az (S)VCD kevesebb hibajavító kódot tartalmaz szektoronként, mint a hagyományos adatlemez, ezért fontos adatot nem szabad rajta tárolni!

Az *Eszközök* csoportban mindenféle hasznos segédeszközt találunk, amelyek közvetve vagy közvetlenül segítik a videolemezgyártást. Az *(S)VCD írás/kimentés* oldalon egy már korábban összeállított XML leírófile-ból készíthetünk lemezképet, vagy egy már kész lemezt „visszafejthetünk" leírófile- lá és önálló videoszekvenciákká. Így például egy korábban készített lemezt kiegészíthetünk új jelenetekkel.

Az *MPEG eszközök* csoport az előkészítéshez fontos. Itt ellenőrizhetjük, hogy az MPEG file-ok megfelelnek-e a követelményeknek. Ha bármi kifogása van a programnak, nagy valószínűséggel nem fog rendesen működni a lemez, így első feladatunk a hiba megszüntetése legyen.



MPEG készítése állóképekből

Az ugyanitt található Cdxa2mpeg eszköz azt a gyakori hibát javítja, amikor egy Video-CD-t úgy archiválunk, hogy egyszerűen lemásoljuk a legnagyobb, DAT kiterjesztésű file-t róla. Bár ezt a legtöbb lejátszóprogram felismeri, további feldolgozásra nem igazán alkalmas, előtte valódi MPEG file-lá kell konvertálni.

A *CDRDAO eszközök* oldalon CD-ről készíthetünk lemezképet, kész lemezképet írhatunk CD-re, törölhetünk újraírható lemezt, információt kérhetünk a meghajtóban lévő korongról, sőt esetleges íráshiba után itt szabadíthatjuk fel és vehetjük ki a lezárt (locked) meghajtót (hogy jó messzire elhajítsuk, természetesen a környezetvédelmi szempontok legmesszemenőbb figyelembevételével).

Az utolsó oldal az MPEG állóképek kezelésére szolgál. Az itt található eszközökkel egyes képeket vagy akár egy megadott könyvtárat alakíthatunk át MPEG formátumba. Ilyen állóképekből például fotóalbumot készíthetünk, akár automatikus lapozással is. Egy kép legjobb minőségre beállítva mintegy 220 Kbyte lesz, így igen sok felfér belőle egy lemezre.

MENÜKÉSZÍTÉS Ahhoz, hogy saját menüt készítsünk, alaposan meg kell terveznünk annak szerkezetét, mivel nekünk kell a menüt alkotó file-okat előkészítenünk. Gyakorlásképpen készítsünk menüvel ellátott SVCD-t az előző számunk CD-mellékletén található kecskeméti repülőnap bemutatójából!

Az előkészítést azzal kezdjük, hogy kettészabjuk a repnap.mpg file-t. Ehhez indítsuk el a tmpegenc programot (aki komolyan foglalkozik videotömörítéssel, már biztosan telepítette), majd a *File → MPEG Tools* eszközt megnyitva, a *Merge & Cut* oldalon töltsük be a repnap.mpg file-t (akár a CD-ről is) az *Add* nyomógomb segítségével. Ezután kattintsunk az *Edit* gombra, és a *Range* mezőt állítsuk be, az első hely maradjon változatlan, a másodikba pedig írjuk a 00:21,16 értéket. Nyomjuk meg az *OK* gombot, majd az *Output* mezőben adjunk nevet a file-nak, legyen mondjuk intro.mpg. A *Run* gombra kattintva végezzük el a vágást. Utána ismét az *Edit* gombot nyomjuk meg, most viszont a kezdőérték legyen a 00:21,16, a kép alatti csúszkát pedig vigyük a jobb szélső állásba, és nyomjuk meg a { gombot. A második mezőben ekkor a *(Last)* feliratot kell látnunk. Adjunk nevet az új beállításnak, legyen mondjuk repulok.mpg. Futtassuk le ismét a vágást, így most már van két file-unk, az egyik a bevezető, a másik a fő műsorszám. Szükség van még két menüképre, ezeket előre elkészítettem, megtalálhatók a CD-n, a CIKKEK/VCDEASY könyvtárban, menu1.tif és menu2.tif néven (ezt ugyanúgy az ékezetes file-neveket, mert a VCDEasy jelenlegi verziója nem támogatja őket). Ezekből a VCDEasy *Eszközök → MPEG állóképek* szolgáltatásával készítsünk MPEG file-okat. Ügyeljünk az állókép típusának beállítására (SVCD, PAL, Nagy), a minőség pedig legyen a lehető legjobb.

Ha ez kész, állítsuk be az SVCD PAL formátumot (ne felejtsük el bejelölni a *PBC* mezőt sem), majd töltsük be a file-okat a *Főoldalon*. Sorrendjüket úgy állítsuk be, hogy első legyen az intro.mpg, aztán a két menu file, majd a repulok.mpg. A *Beállítások* oldalon a legjobb mindent változatlanul hagyni, kivéve, ha az alapértelmezett beállításokkal nem működik tökéletesen a lejátszás.

A *Fejezetek* oldalon válasszuk ki a repulok.mpg file-t, hogy kijelölhessük a fejezeteit. A lejátszó vezérlőgombjai közül a legelsővel töltheljük be a file-t, majd keressük meg a jelenetek váltását. Segítségképpen itt olvasható az egyes fejezetek belépési pontja, az értékeket a *Belépési frame* mezőbe kell beírni, majd a mező melletti gombra kattintva hozzáadni a jobb oldali listához.

3650
7816
9506
10914
12994

Ha készen állunk a fejezetekkel, akkor jön a menü kialakítása a *PBC* oldalon. Itt tudjuk beállítani az egyes file-ok, fejezetek lejátszásának módját, a lejátszó távirányítóján lévő gombok hatását. Haladjunk sorba a file-okon, illetve fejezeteken. Első az intro.mpg. Az alapbeállításon nem nagyon kell változtatni, az *Egyszeri lejátszás*, a *Vár 2 mp-ig* és a *ha letelt, akkor menu1.mpg* nekünk éppen megfelel. A *Gombnyomásra Reagálás* legyen *Azonnal* (ez minden egyes menüpontra igaz), az *Előző* mező értéke legyen *Az esemény tiltva*, hiszen csak most kezdtük a lejátszást, és nincs hova visszalépni. A *Következő* mezőben a menu1.mpg található, vagyis ha át akarjuk ugrani a bevezetőt, a távirányító *Next* gombjával megtehetjük. A *Vissza* mező értéke legyen *VideoCD vége*, arra az esetre, ha mégis meg szeretnénk szakítani a lejátszást. Az *Alapértelmezett* legyen minden esetben *Az esemény tiltva*. Vegyük el a kijelölést a *Numerikus nyomógombok használata* mezőből, a bevezető alatt nincs szükség rájuk. Ezzel készen is van a bevezető.

Most a *Menüpont* mezőben válasszuk ki a következő elemet, a

>infó

www.vcdeasy.org

menu1.mpg-t. Ennek állítsuk be az *Egyszeri lejátszás aztán Várakozás meghatározatlan ideig* lejátszási módot. Ha azt szeretnénk, hogy egy idő után elkezdődjön a lejátszás, akkor állítsuk be a kívánt várakozási időt a *Vár x mp-ig* mezőben, alatta pedig válasszuk ki a repulok.mpg első fejezetét. Az *Előző* nyomógomb legyen tiltva, a *Következő* mezőben pedig válasszuk ki a menu2.mpg-t, vagyis a következő menüképet. A következő két gombot nem kell módosítani.

Most jön a lényeg, a *Numerikus nyomógombok használata*. Először is pipáljuk ki az *Alapértelmezés felülírása* jelölőnégyzetet, hogy egyáltalán módosítani tudjuk a számok kiosztását. Az 1-es gombhoz jelöljük ki a *Sequence-0004-01* kezdetű elemet, ami nem más, mint a repulok.mpg első fejezete. A 2-es gombhoz a *Chapter-0004-02* kezdetű fejezetet kell kiválasztani, s ugyanígy kell párosítani a fejezeteket a 3-as és 4-es gombhoz. Igaz, hogy hat fejezetünk van, viszont a menünk is kétoldalas, így az utolsó két fejezetet a második oldalon állítjuk be.

Mivel itt végeztünk is, következzék a menu2.mpg a *Menüpont* mezőben. A lejátszás módja ugyanaz lehet, mint a másik menüoldal esetében. Az *Előző* nyomógomb értéke *menu1.mpg*, ez nekünk pont jó. A *Következő* gombnál válasszuk ki az *Az esemény tiltva* lehetőséget. Az 1-es gombhoz a *Chapter-0004-05*, a 6-oshoz pedig a *Chapter-0004-06*-os fejezetet rendeljük. Ezzel készen is van a második menüoldal.

A *Menüpont* mezőben a repulok.mpg első fejezete következik. Ennél az *Előző* nyomógomb legyen tiltva, és a *Numerikus nyomógombok használata* kijelölését is szüntessük meg. A következő fejezetek beállításánál már elég csak a *Numerikus nyomógombok használata* lehetőséget kikapcsolni, minden más beállítás maradhat alaphelyzetben. Annyit még megtehetünk, hogy a *Vissza* gombhoz minden fejezetnél hozzárendeljük a menu1.mpg-t.

Még egyszer nézzük át a beállításokat, és ha mindent rendben találunk, rákattinthatunk az *Indítás* gombra. Ekkor elkészül a lemezkép és a kiírásához szükséges leírófile. Amennyiben a VCDEasyhez mellékelt CDRDAO támogatja CD-írónkat, a kész lemezképet azonnal ki is írhatjuk. Ha nem vagyunk biztosak írónkban, először szimulálhatjuk is az írást. Ha CDRDAO-val nem boldogulunk, használhatunk minden programot, amely képes BIN, illetve CUE formátumból írni. Ha ilyen nem állna rendelkezésünkre, végső, de mindig működő megoldásként használható a Daemon tools CD-emulátor program, amellyel új meghajtóként rendszerbe csatolhatjuk a lemezt, amit ezután a legtöbb CD-másoló programmal gond nélkül másolhatunk.

A fentiek alapján elvégzett beállításoknak megfelelően a CD-t a DVD-lejátszóba helyezve, a távirányító *Next* gombjával átléphetjük a bevezetőt, amikor is a menübe jutunk. A számgombokkal lehet kiválasztani és elindítani az egyes klipeket, a *Next* gombbal pedig a következő menüoldalra jutunk. A számokkal történő kiválasztáskor egyébként nem elég megnyomni a számot, szükség van még a *Sel* vagy *Enter* gomb megnyomására is (ennek felirata típustól függő), amivel a beírt számot mintegy „elküldjük".

Az egyes fejezetek lejátszásakor a *Next* gomb a következő, a *Prev* az előző fejezetre léptet. A *Return* gomb (ami a *Stop* is egyben) egyszeri megnyomására újra a menüt kapjuk.

Ha egyáltalán nem tudjuk vezérelni a lejátszást, előfordulhat, hogy a *PBC* gomb megnyomásával be kell kapcsolni a lejátszásvezérlést.

Remélem, a példa segített megérteni a menükészítés mikéntjét. Akadnak hiányosságok a procedúrában, például egy fejezetekre bontott file első fejezete maga a teljes file, ezt azonban áthidalhatjuk úgy, hogy a fejezeteket önálló file-ban helyezzük el. A fentinél bonyolultabb, strukturáltabb menürendszert is lehet készíteni, vagy akár fényképgyűjteményünket is tárolhatjuk SVCD formában, indexképekből álló menüvel kiegészítve, akár automatikus, akár kézi léptetéssel felszerelve. A számgombokat fejezetek közben is használhatjuk más fejezetek közvetlen elérésére. Aki rendszeresen készít magának vagy akár másoknak SVCD lemezeket otthon, jól ki tudja használni a VCDEasy képességeit.

Nyomtasson 80%-kal olcsóbban!

Kiürült tintapatronját ne dobja el. A patron újratöltésével akár 80%-os megtakarítást is elérhet a minőség feláldozása nélkül.

Keresse fel az InkTec honlapját, ahol
- akár a patron akár a nyomtató típusának ismeretében kiválaszthatja, hogy melyik InkTec utántöltőre vagy patronra van szüksége.
- egy térkép segítségével kiválaszthatja az Önhöz legközelebbi **InkTec Töltőállomást** illetve **InkTec Shopot.**

www.inktec.hu

TORCS 1.2.1
Autóverseny GNU/GPL módra

Horváth Zsolt

Erre az autószimulátorra több szempontból is érdemes odafigyelni. A TORCS (The Open Racing Car Simulator) – mint neve is mutatja – nyílt forráskódból építkezik, ami jelentősen egyszerűsíti lefordítását különböző operációs rendszerek alá. A megjelenítéshez OpenGL-t használ, ami szintén könnyíti az átültetést. Már a szoftver webhelyén is elérhető Windowsra, FreeBSD-re és Linux alá fordított változata. A projekt jelenlegi legfontosabb iránya a többjátékos (hálózati) üzemmód elkészítése.

További érdekességekre játék közben bukkanhatunk, számomra egész meglepő opciókkal is találkoztam. Ilyen például az idő múlásának befolyásolása: lassíthatjuk, gyorsíthatjuk az idő kerekét – négyszeres sebességnél már meglehetősen nehéz a vezetés! A nézetek terén is találkoztam pár érdekes lehetőséggel – az egyikben például a teljes pálya felülnézeti képét látva vezethetjük az autót.

A játék indítása után megjelenő első menüben új versenyt kezdhetünk, vagy beállíthatjuk a játék paramétereit – megadhatjuk a képernyő felbontását, a játékosok adatait, kiválaszthatjuk a vezérlőeszközt (billentyűzet, egér vagy game pad), illetve meghatározhatjuk, melyik gomb milyen feladatot lásson el.

Új verseny esetén döntenünk kell a futam(ok) jellegéről. Gyakorolhatunk, versenyezhetünk, de bajnokságban is összemérhetjük tudásunkat a többi versenyző képességeivel. Miután ezen a döntésen túl vagyunk, választhatjuk a verseny azonnali megkezdését a legutóbbi beállításokkal, vagy módosíthatjuk ezeket: választhatunk a pályák, illetve versenyzőtársak közül.

Ha ezzel is végeztünk, kezdődhet a verseny! Mielőtt elhamarkodott véleményt alkotnánk a játékról, próbáljunk ki több autót is. Nekem először olyan járgányokat sikerült kiszúrnom, amelyek úttartása finoman fogalmazva nem volt éppen szuper. De harmadikként a Lotus GT1-et választottam, ami szinte az útra tapadt és mindig arra haladt, amerre akartam – kellemes meglepetés volt az előző tapasztalatok után. Ha nem vigyázunk vezetés közben, „damage" pontjaink száma nő. Ugyan nem vettem észre, hogy ez érdemben befolyásolná az autó viselkedését, ám egy ponthatárt átlépve járművünk a depóba kerül, mint lerobbant járgány...

A linuxos változat telepítése kor is jól látható: elég a két alapcsomagot feltenni, a másik három a játék rugalmasságát növeli – új pályákkal, vezetőkkel bővíthetjük velük a programot. A linuxos átirat esetén figyeljünk arra, hogy az egyik csomag sajnálatos módon az /usr/games/torcs könyvtárat tekinti a program alapkönyvtárának, míg a többi az /usr/share /games/torcs könyvtárral dolgozna. Az eltérés miatt a program a telepítés után csak akkor lesz üzemképes, ha a /usr/share/games/torcs könyvtárban a forrás megjelölése gyanánt elkövetünk pár hivatkozást a másik könyvtár megfelelő alkönyvtáraira.

A program GNU/GPL licenc alatt szabadon terjeszthető. Akinek elnyerte tetszését, figyelje a szoftver webhelyét frissítések, új pályák reményében.

TORCS: autóverseny több platformra

- Fejlesztő: **http://torcs.sourceforge.net**
- PC Magazin CD: **/torch**
  FREEWARE (GNU GPL)

GNOME Office 1.0
Új irodai programcsomag Linuxra?

Horváth Zsolt

Linux alatt a KDE és a GNOME a két legelterjedtebb ablakkezelő. A KDE-hez már régóta fejlesztik a KOffice csomagot – ám a GNOME alá nem készült irodai csomag, egészen mostanáig. Nemrégiben ugyanis megjelent a GNOME Office 1.0.

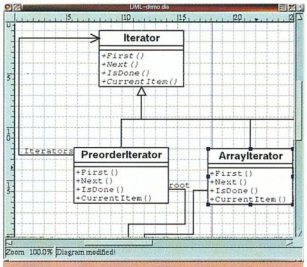
Mielőtt jobban elmélyednénk a programokban, egy dolgot szögezzünk le. Csak úgy a semmiből nem lehet összeütni egy teljes irodai szoftvercsomagot. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a GNOME Office csomagban alapvetően új programokat nem fogunk találni, csupán az eddigi, külön-külön létező szoftvereket szedték egy csokorba. Ezt hivatott tükrözni az is, hogy a csomag webhelyén „meta-projectnek" nevezik a GNOME Office-t. Most pedig elő a farbával!

- Szövegszerkesztőnek régi ismerősként üdvözölhetjük az AbiWord legfrissebb, 2.0-s verzióját.
- Táblázatkezeléshez mi más is kerülhetett volna a csomagba, mint a Gnumeric, annak is 1.2-es verziója.
- Komolyabb adattároláshoz a GNOME-DB programot használhatjuk. A csomagba került 1.0-s verzió az eredeti koncepciónak megfelelően saját adatbázismotort nem tartalmaz, ellenben kiváló kezelőfelület több más adatbázishoz. A jelenleg a Firebird, IBM DB2, Microsoft SQL Server, mSQL, MySQL, Oracle, PostgreSQL és Sybase adatbázisok használhatók gond nélkül.

Az Office csomag webhelyén érdekes felfedezést tehetünk: a csomagban nem csak ez a három program található – még akkor sem, ha a többi sokkal kevésbé tekinthető tipikus irodai szoftvernek. Nézzük, melyek is ezek!

- Galeon: gyors webböngésző a net könnyű eléréséhez.
- Balsa: ha már netezünk, szükségünk lehet egy e-mail klienserre is.
- Evolution – mert a GNOME Office igazán demokratikus, és ha nem tetszene a Balsa, rögtön kínál helyette alternatívát.
- GIMP, hogy gyorsan és könnyen tudjunk rajzolni.
- Sodipodi – mert nemcsak pixeles, hanem vektorgrafikus képet is kell készíteni.
- Sketch, ha ez volna rokonszenvesebb a Sodipodi helyett.
- Eye of GNOME azoknak, akik a képeket csak szemlélni akarják, készíteni nem.
- Gfax, hogy amit nyomtatnánk, majd faxolnánk, a fölösleges kitérő helyett rögtön a címzetthez jusson el.
- Dia, a folyamatábrák elkészítéséhez.
- MrProject: segítségével a munkaszervezés tehető könnyebbé.
- Toutdoux, ha esetleg az MrProject nem nyerné el tetszésünket.
- GnuCash – pénzügyeink nyomon követéséhez.

A csomag összes programja saját webhellyel is bír. Elérésükhöz jó kiindulási alap a GNOME Office webhelye, ahonnan mindegyikhez megtaláljuk a linket.



Egyszerű folyamatábra a Dia program segítségével

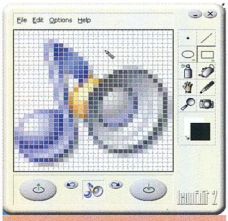
A Sketch a vektorgrafikus képek kezeléséért felelős

- Fejlesztő: **www.gnome.org/gnome-office/**
- PC Magazin CD: **/linux/GNOME-Office-1.0**
  FREEWARE (GNU GPL)

IconEdit2 2.7
Az alaptudású ikonszerkesztő

Sponga Tamás (stom@fw.hu)

Számos olyan alkalmazás lát napvilágot, amellyel művészi hajlamainkat élhetjük ki. A programok ikonjainak alakítgatására, illetve újak készítésére alkalmas a több díjat is elnyert IconEdit2 szerkesztőprogram.
A program támogatja a true color ikonokat, továbbá képes a BMP, DLL, EXE, GIF, ICL, ICO, JPEG, NIL formátumú file-okat megnyitni, elmenteni és konvertálni. Az elkészült ikonokat true colorban (16,7 millió szín), 16, 256 színnel, illetve 32x32 vagy 16x16 képpontos méretben menthetjük el. Az alkotáshoz alaptudású, de ikonszerkesztéshez pontosan elegendő festőműveleteket is kínál a program: pont, egyenes vonal, üres vagy kitöltött ellipszis, illetve üres vagy kitöltött négyszög rajzolható. A képeket mozgathatjuk, kitölthetjük egy színnel, emellett festékszóró, színhőmérséklet-mérő, ikonkereső és képlopó áll rendelkezésünkre. Utóbbival a képernyő tetszőleges helyét fényképezhetjük le, amit felhasználhatunk ikonként is. Az IconEdit2 – az angol mellett – tud franciául, olaszul, portugálul és spanyolul.



IconEdit2 – kellemesen tudunk ikonokat szerkeszteni

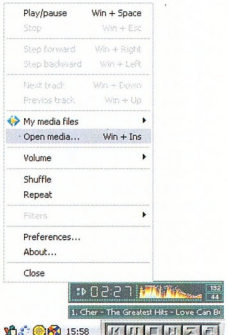
A fejlesztő a jövőben szeretné még barátságosabbá tenni az alkalmazást és néhány új szolgáltatást is szívesen beépít.

Fejlesztő: **Dmitry G. Kozhinov**
www.desktopfay.com/iconedit2/
PC Magazin CD: **\SAC\GRAPH\ICONED27.ZIP**
TESZT: 30 nap; 20 USD

@Max Tray Player 0.9b
Média, tálcán kínálva

Herczeg József Tamás

E DirectShow-alapú médialejátszó kicsiny „termetének" fogva optimális eszköz a munka kellemessé tételéhez. Indítása után azonnal kitúrja helyéről az órát, és elhelyezi a vezérléséhez szükséges gombokat a tálcán. A parancsokhoz saját billentyűkombinációkat rendelhetünk. Sok hang- és videoformátumot ismer, tudása kiterjed az M3U és a PLS műsorlista betöltésére és mentésére is. Az audio CD-t analóg vagy digitális módon szólaltatja meg.
Miután megmutattuk a programnak, hol tároljuk a zenéket, a helyi menüből választhatjuk ki a file-okat – ez hatalmas kényelmet jelent. A szoftver automatikusan elrejti amúgy sem nagy főablakát, lejátszáskor épp csak a legszükségesebbeket látjuk. A képi megjelenítéshez – ügyelve a kis méretre – testre szabhatjuk a spektrumanalizátort. Két nemes bőrt kapunk telepítéskor, amelyekkel a program arculatát változtathatjuk meg.



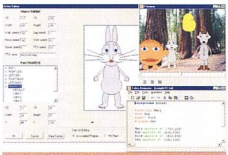
@Max Tray Player: a lejátszó és a médiafile-ok a tálcán hevernek

Fejlesztő: **@Max Software**
www.atmaxsoft.com
PC Magazin CD: **\freeware\TPSetup.exe**
FREEWARE

Tales Animator 1.0
Rajzfilm házilag

Herczeg József Tamás

A Tales Animator indításakor egyszerű programszerkesztőhöz hasonló felület jelenik meg: semmi izgalmas. Amikor betöltjük a Samples almappában lévő tizenegy minta egyikének forgatókönyvét, még akkor sem számíthatunk sokra. Az eszköztár *Preview* gombjára kattintva a program lefordítja a betöltött utasítássort, és levetíthetjük a példát. Ez már élmény a javából!
Rajzfilm mozgó, beszélő szereplőkkel! Saját animációnk elkészítéséhez felhasználhatjuk a kapott figurákat, de kedvelt grafikai programunkkal újakat is tervezhetünk. A forgatókönyv felépítése és nyelve egyszerű: a háttér meghatározása és a szereposztás után jöhetnek a műveletek. WAV file-okba rögzített hangokat, effektusokat játszhatunk le a háttérben. Az alkalmazással együtt telepített Microsoft Speech egy írott szöveget beszéddé alakító programozási felületet (API) – integrálásával három hősünk gondolatait kimondott szavakkal is kifejezhetjük, angolul. A kész filmet AVI videóként képezhetjük le. A szoftver üzleti prezentációk összeállítására is alkalmas.

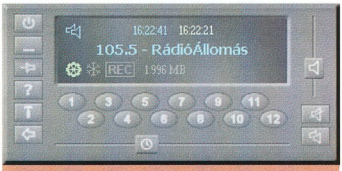

Rendezzünk rajzfilmet!

Fejlesztő: **DollySoft**
www.dollysoft.com
PC Magazin CD: **\freeware\ta-setup-10.exe**
FREEWARE

Axife FM Player Lite és Delux 2.03
A webes rádióvevő

Herczeg József Tamás

A Fairy Radio jött, látott és sikert aratott. Aztán az Axife Software – levonva a tanulságokat, figyelve a felhasználók visszajelzéseit – szeptember közepén leállította a Fairy Radio fejlesztését és értékesítését, azaz előrukkolt az új termékkel, az FM Playerrel.
A Honosító Műhelyben az ingyenes és a legprofibb változat található meg, magyarul. E két véglet között még négy variánst tölthetünk le a program webhelyéről. A támogatott tévé- és rádiókártyák tulajdonosai foghatják vele az FM sávban sugárzott rádióműsorokat. A megadott időpontban hangfelvételt készíthetünk, a lebutított Lite változattal WAV formátumban, a Delux kiadással a röptében történő MP3-ba tömörítést is választhatjuk. A Delux változatban a gépünk memóriájától függő időeltolás a legizgalmasabb lehetőség, amivel a zenei lejátszókhoz hasonlóan előre- vagy visszatekerhetjük az élő műsort, és ismét meghallgathatjuk vagy felvehetjük a hallott dalt, hírt, riportot. 10 vagy 31 sávos hangszínkiegyenlítővel keverhetünk ki izgalmas hangzásokat, eltérő beállításokat tehetünk a bal és a jobb csatornára. Újrahasznosíthatjuk a Winamp képi megjelenítéseit is. Windows 98/Me, illetve 2000/XP/2003 Server alatt fut.



Axife FM Player: visszatekerhetjük az élő rádióműsort!

Fejlesztő: **Axife Software**
www.axife.com
PC Magazin CD: **\honosito\mozgokep\tv-radiofelvetel\fm201lit.exe** és **fm201dlx.exe**
FREEWARE és TESZT: 30 nap; 10 550 Ft vagy 35 USD

Apollo Audio Player 37x
Élet a Winampon kívül

Sponga Tamás (stom@fw.hu)

Ma már alig van olyan számítógép, amiben nincs hangkártya – sőt az újabbakba már nem is kell külön beépíteni, illetve beépítetni, mivel az alaplapra integrált hangvezérlő a divat. A számítógép a rendszerhangok kibocsátása mellett kiválóan alkalmas zenehallgatásra. A zenelejátszók világában akad néhány kedvenc, a többit kisebb kör használja csak. Utóbbi kategóriába tartozik az Apollo Audio Player is – érdemes kipróbálni néhány előnyös tulajdonsága miatt. Az egyik legfontosabb, hogy a finn fejlesztő – a mai divattal ellentétben – egyáltalán nem tartja fontosnak a különleges kinézetet, a bőrözhetőséget, inkább a hangminőségre helyezi a hangsúlyt. Ez nem jelenti, hogy csúnyácska médialejátszóval lenne dolgunk – az Apollo felülete kellemes és célszerű.

Apollo Audio Player – a szürke eminenciás

A szoftver fontos jellemzője, hogy plug-inek révén az általa ismert audioformátumok (AAP, MP3, MPEG-2, PLS, WAV) körét újabbakkal bővíthetjük. Fejlesztője kiemeli, hogy nagyon jó minőséget kapunk MP2 és MP3 esetén. Netes streamadásokat, rádiókat is hallgathatunk (például www.shoutcast.com/), mivel az Apollo támogatja a stream-audio formátumot.

A program felülete egyszerű, gyakorlatilag minden fontosabb beállítást, kezelési lehetőséget egyetlen egérkattintással elérhetünk. A kezelőfelületen lévő mezőket (kezelőgombok, oszcilloszkóp, frekvenciaanalizátor) tetszés szerint huzigálhatjuk bárhova. A beépített műsorlista-szerkesztő húzd és ejtsd módon használható, ismeri az AAP, M3U és PLS formátumot. A továbbfejlesztett műsorlista-támogatás része az ID3 és ID3v2 tagek kezelése. A sztenderd Wave Out mellett támogatja a DirectSoundot is. A beépített 16 csatornás equalizerrel kedvünkre változtathatunk a hangon, de a *Loudness* beállítás kipipálásával a program is emel a mély, illetve magas hangokon. A licencfeltételek betartásával ingyen használhatjuk az Apollót – amit a szerző dareware-ként határoz meg.

Fejlesztő: **Heikki Ylinen www.hut.fi/~hylinen/apollo/**
PC Magazin CD: **\SAC\SOUND\APOL37VA.EXE**
FREEWARE (dareware)

Central Brain Identifier 2.0.1 és 3.0
Az agyfürkész

Sponga Tamás (stom@fw.hu)

A személyi számítógépekbe építhető processzorok világában – a kisebb szereplők mellett – az Intel és az AMD a két vezető gyártó. A Central Brain Identifier utóbbi processzoraihoz fejlesztett alkalmazás, melynek egyszerre két verziója is felkerült magazinunk CD-mellékletére. A program jellege nevéből is sejthető: processzorazonosító szoftverrel van dolgunk. Telepíteni sem kell, elég kicsomagolni egy könyvtárba, majd elindítani a CBId.exe file-t.

Central Brain Identifier: pillantás az AMD processzorok lelkivilágába

A program több mint negyven különböző AMD processzort ismer, képes megadni legfőbb jellemzőiket – általános tulajdonságokat (megnevezés, processzorfoglalat típusa, a processzor pontos száma az adott CPU-családon belül, belső órajele, rendszerbusz órajele, első- és másodszintű cache mérete) és további adatokat (a CPU pontos neve, OPN string, a CPU fantázianeve, generációja és azon belül típusa, a gyártási csíkszélesség mikronban). A harmadik részben a processzorba épített extra utasításkészletekről kapunk tájékoztatást (MMX, MMX-bővítmények, 3DNow!, 3DNow!-bővítmények és SSE).

A CD-re került két változat megjelenése között mindössze egy hónap telt el, a fontosabb újdonságok közé tartozik az AMD Duron Model 8 felismerése, XP-rating számítás az Athlon XP Thorton CPU-nál is, ECC-ellenőrzés az első szintű adat- és utasításcache-nél, továbbfejlesztett algoritmus az Athlon MP/XP processzorok felismeréséhez, XP-rating kalkuláció a Barton magos CPU-khoz.

A program azoknak lehet fontos igazán, akik fölpörgetésen törik a fejüket – pontos adatokat tudhatnak meg a gépükben lévő AMD CPU-ról.

Fejlesztő: **Vitaliy Jungle http://cbid.at.tut.by**
PC Magazin CD: **\SAC\UTILDIAG\CBID201.ZIP** és **CBID302.ZIP**
FREEWARE

Advanced System Optimizer 1.02 build 981
Okos karbantartó

Sponga Tamás (stom@fw.hu)

A Windowst futtató felhasználó gépén előbb-utóbb történnek furcsaságok. A leggondosabb gazda sem tudja úgy karbantartani a rendszert, hogy ne következzen be hiba és/vagy lassulás. A CNET tesztjei szerint az indiai fejlesztésű Advanced System Optimizer a legjobb optimalizációs alkalmazás.

Advanced System Optimizer – Windows-gondozás

A telepítés után több választási lehetőségünk van. A *Registry Defrager and Optimizer* gombra kattintva a program megszünteti a regisztrációs adatbázis töredezettségét, törli a nem használt bejegyzéseket és – ahol lehet – tömöríti az adatbázist.

A *System Cleaner and Optimizer* részben kiszedegethetjük a rendszerben felgyülemlett szemetet (például a .TMP, .BAK, .000 file-okat). Ez nemcsak helyet szabadít fel a merevlemezen, hanem segíti a Registry Cleanert a regisztrációs adatbázis kitisztításakor. Hetente egyszer érdemes lefuttatni. A *System Files Backup and Restore* gombra kattintva elmenthetjük a fontos rendszerfile-okat, a regisztrációs adatbázist, illetve bármilyen, általunk fontosnak ítélt file-t. Itt készíthetünk olyan bootlemezt, amin a fontos file-ok találhatók – használt vehetjük például vírusfertőzés esetén.

A *Registry Cleaner and Fixer* részben a regisztrációs adatbázis érvénytelen információit szedegeti ki a program – például az érvénytelen betűkészletet, ActiveX- és COM-hibákat, érvénytelen file-bejegyzéseket, felhasználói programok hibáit, felesleges vagy megsérült elérési utakat.

A *Privacy Protector* részben egy varázsló segíti a tisztogatást. Kiválaszthatjuk a következők törlését: *Windows Explorer Registry Stream, Desktop Registry Stream, Application Logs, Open/Save Dialogs History, Media Player URLs.*

Az Advanced System Optimizer segítségére akkor lehet nagy szükség, ha a felhasználó viszonylag sokszor telepít, illetve távolít el alkalmazásokat gépéről, vagy azt tapasztalja, hogy igencsak kezd lassulni a Windows...

Fejlesztő: **Systweak Inc. www.systweak.com/advsysopt/**
PC Magazin CD: **\SAC\UTILMISC\ASO.ZIP**
TESZT: 32 nap; 40 USD

Display File Systems (DFSee) 5.26
Megbízható merevlemez-kezelő

Sponga Tamás (stom@fw.hu)

Aki a DOS-os időkben kezdett számítógépezni, valószínűleg összefutott az FDISK programmal. Még a DOS fénykorában, a kilencvenes évek elején is volt igény hasonló, de az FDISK-hez képest nagyobb tudással rendelkező programra. Az Fsys 1994 végén jelentette meg a Display File Systems 1.00-t, ma pedig az 5.26-os verzió a legfrissebb. A programmal igen sok műveletet végezhetünk a merevlemezen, illetve a különböző file-rendszerű partíciókon. A DFSee tudománya két fő területre osztható: a partícionáló részre és a file-rendszer-segédletekre.

Az *FDISK* részben mindazt megtehetjük, amit a klasszikus DOS-os változatban – a FAT mellett VFAT, FAT32, HPFS és NTFS esetén is. A program ismeri az LVM-et (Logical Volume Manager), így az azt használó operációs rendszerek partícióit is tudja kezelni.

A programot elsősorban OS/2-höz fejlesztették, de ma már az OS/2-es HPFS és JFS mellett windowsos FAT és NTFS file-rendszerekhez is használható. A „merevlemez svájci bicskájának" nevezett alkalmazással feltérképezhetjük, analizálhatjuk, visszaállíthatjuk (UNFDISK), klónozhatjuk (mint a Norton GHOST és a Power-Quest Drivelmage alkalmazással) a partíciókat, készíthetünk képfile-t, NTFS partíción használhatjuk az UNDELETE parancsot, illetve szerkesztheljük a partíciós táblát (PTEDIT).

DFSee, a merevlemez svájci bicskája

A DFSee hasonló módon tud partíciókat átméretezni, mint a Partition Magic. A felsoroltakon kívül sok apróságban lehet segítségünkre a DFSee, így a shareware-ként terjesztett program megéri az árát. A most megjelent legújabb verzió OS/2, eComStation, DOS, Windows NT/2000/XP operációs rendszereken használható.

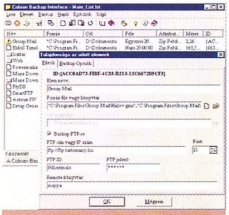
Fejlesztő: **Fsys Software**
www.dfsee.com
PC Magazin CD: **\SAC\UTILDISK\dfsee526.zip**
TESZT: 30 nap; 35 USD

Cobian Backup 5.2.1.0
Mentsük, ami menthető

Herczeg József Tamás

Akinek már sérült meg merevlemeze vagy más adattárolója, az biztosan előrelátó, és készít biztonsági másolatot dokumentumairól, levelezéséről, címjegyzékéről. A jobb segédeszközök közül való Cobian Backup is ezt a célt szolgálja, immáron magyar nyelvű felületen is.

Mappákról és file-okról készít tartalék példányt ZIP technológiával tömörítve, helyi vagy hálózati meghajtóra, esetleg FTP kiszolgálóra. Sajnos FTP helyen még nem hozhatunk létre növekményes backupot. Az alkalmazás több ütemezési lehetőséget kínál. Dicséretes, hogy a folyamat megkezdése előtt vagy befejezése után valamilyen műveletet hajtathatunk végre. Ez lehet mások számára figyelmeztető dokumentum megnyitása, a futó programok bezárása vagy új alkalmazás indítása. Mivel listákban tárolja a másolandó feladatok tulajdonságait, többfelhasználós gépen is megállja a helyét. Windows NT, 2000 vagy XP alatt szolgáltatásként is futtathatjuk, amihez hálózati hozzáféréssel rendelkező felhasználói fiók szükséges.



Cobian Backup: dokumentumok tartalék másolatainak készítésében profi

Fejlesztő: **Luis Cobian**
www2.educ.umu.se/~cobian/cbu5.htm
PC Magazin CD: **\honosito\segedprogramok\biztonsag&titkositas\cb5setup.exe**
FREEWARE

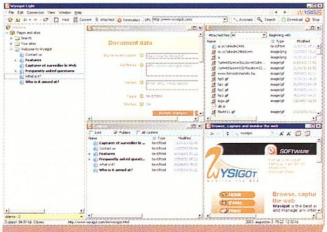
Wysigot Light 5.12
A wwváltozásfigyelő

Herczeg József Tamás

Aki több webböngészőt is kipróbált már, biztosan megállapította, hogy az Internet Explorerben a legkiforrottabb a kapcsolat nélküli munka. A Wysigothoz is szükség van legalább az Internet Explorer 4-re, de a szerző megspékelte néhány ínyencséggel az online és a kapcsolat nélküli munkát.

Indításkor az asszisztens fogad minket, három lépésben kéri a paramétereket. Figyeli, melyik letöltött oldalt módosították, majd értesít a változásról. Az eltéréseket sárga szövegkiemeléssel mutatja. Érdemes nagy képernyőfelbontásban futtatni, mert a bal oldali mappaszerkezet mindig látható, ugyanis tőle függ, hogy a négy nézet közül melyikkel jeleníti meg az oldalt a jobb panelben. A megjegyzéseinkkel ellátott elemeket megváltozott ikonok jelzik. A felbukkanó ablakokat és egyéb hirdetéseket hivatkozásaik feketelistára vételével szűrhetjük ki.

A 32 euróért beszerezhető Plus változat szakértő módban is működik, korlátlanul használhatjuk a részletes keresést, engedélyezett az exportálás és a nyomtatás.



Wysigot Light: a Janus-arcú böngésző

Fejlesztő: **Vincent Morelle**
www.wysigot.com
PC Magazin CD: **\freeware\wysigotinstall.exe**
FREEWARE

Essential NetTools 3.2
Hasznos netes apróságok csokra

Herczeg József Tamás

A CommView név a SAC- és a Honosító Műhely-tükrözésből ismerősen csenghet. A népszerű alkalmazás fejlesztői tizenegy alapvető eszközből álló csomagot készítettek, amihez szeptemberben jelent meg a magyarítás. Némelyik szerszám (ping, traceroute) eléggé általános, az NBScan pedig a Windowshoz adott nbtstat segédprogramhoz hasonló, csak éppen grafikus kezelőfelülettel. A NetStat is remekül helyettesíti a Windows parancssorról futtatható azonos nevű alkalmazását. 19 típus alapján kérdezhetünk le adatokat IP-címekről vagy tartománynevekről. Tájékozódhatunk a bejövő és kimenő hálózati kapcsolatokról, a nyitott TCP és UDP portokról. Hibaelhárításnál és tesztelésnél nagy segítség lehet, hogy alacsony szintű TCP és UDP kapcsolatokat létesíthetünk.

Sajnos a programmal létrehozott rendszerösszegzés honosítását a szakkifejezések miatt nem engedélyezte a szoftverkiadó. Pedig ez az XML formátumba exportálható elemzés annyira alapos, hogy az arra specializált alkalmazások számára példaként szolgálhat.

Fejlesztő: **TamoSoft, Inc.**
www.tamos.com/products/nettools/
PC Magazin CD: **\honosito\internet\egyeb\ent3.zip**
TESZT: 30 nap; 8750 Ft vagy 29 USD

Euphoria Programming Language 2.4 for Win32

A platformzsonglőr

Sponga Tamás (stom@fw.hu)

Ha programozási nyelvekről van szó, általában mindenki néhány elterjedt nyelvre gondol.

A Rapid Deployment Software a 90-es évek elején úgy gondolta, szükség volna egy olyan programozási nyelvre, amellyel valóban egyszerűen lehet alkalmazásokat írni több platform alá is. Nekifogtak, és 1993-ban már meg is jelentették az Euphoria Programming Language első verzióját. A fejlesztők szándéka az volt, hogy rugalmas, könnyen tanulható, a C-hez hasonló nyelvet alkossanak, amit könnyebben lehet elsajátítani, mint a C-t. Az Euphoria eddig nem kapott túlságosan nagy nyilvánosságot, pedig sokan használják, elég csak megnézni a levelezési lista archívumát (hét év alatt több mint ötvenezer levél). Nagyon sok alkalmazás készült eddig Euphoriában, sőt még operációs rendszert is írtak benne. DOS (DOS32), Windows (95/98/Me, NT/2000/XP), Linux és FreeBSD alá készíthetünk futtatható programokat.

A SAC-gyűjteménybe a windowsos változat került be – az elkészült kódot futtatható EXE file-ként menthetjük. Az Euphoria a public domain kategóriába tartozik, a programozási nyelv webhelyén (➲ **www.rapideuphoria.com/**) található több kiegészítő alkalmazás is (például az EAGLE-Euphoria Adventure Game Language Engine, vagy háromdimenziós játékok fejlesztéséhez a Morfit 3D engine), melyek egy része ingyen használható, de akad közük fizetős is. Kiváló gyűjteményes webhely az arhs.net (➲ **www.arhs.net/Computers/Programming/Languages/Euphoria/**), ahol számos link, példaprogram és kiegészítő alkalmazás elérhetősége található.

➲ Fejlesztő: **Rapid Deployment Software www.rapideuphoria.com**
PC Magazin CD: **\SAC\UTILPROG\EUPHOR24.EXE**
FREEWARE, a kiegészítők egy része fizetős

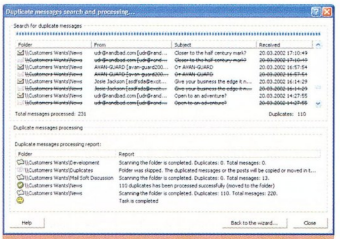
Duplicate Email Remover 2.0

A levélválogató

Sponga Tamás (stom@fw.hu)

Az egyik legnépszerűbb netes szolgáltatás az elektronikus levelezés – kedvünk csak akkor lankad, ha nem várt események zavarják meg a levélírást. A rendszeresen bekövetkező hibák ellen védekezni kell.

Aki több e-mail címmel bír, illetve több levelezési listára is feliratkozott, tudja: minden felesleges levél kellemetlen, mivel törölgetésük sok időt rabol. A mailszerverek néha elkövetik azt a hibát, hogy egy elektronikus levelet többször is elküldenek a címzettnek.



Mindent kétszer mond? Mindent kétszer mond?

A MAPILab több segédprogramot fejlesztett az elektronikus levelezőrendszerekhez, egyikük a Duplicate Email Remover, mellyel az azonos levelek megkettőzése küszöbölhető ki azokon a gépeken, ahol Microsoft Outlook az elsődleges levelezőkliens. Több lehetőség közül is választhatunk arra az esetre, ha egy e-mail kétszer (vagy többször) is bepottyanna az inboxba: a program egyszerűen megjelölheti egy zászlócskával a küldeményt, átmásolhatja egy másik (általunk előzőleg megadott) mappába, átmozgathatja másik gyűjtőbe, vagy szó nélkül törölheti. Ellenőriztethetjük vele a már régebben letöltött leveleket, legyenek bármelyik gyűjtőben is. HTML, RTF formátumú és sima szövegfile-ok összehasonlítására képes tartalmuk alapján. A bejövő leveleket a fejlécükben lévő információk szerint is összevetheti. A Duplicate Email Remover teljes egészében kompatibilis a Microsoft Exchange Serverrel.

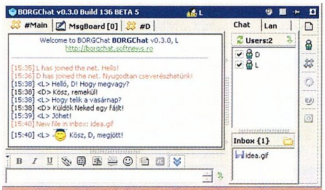
➲ Fejlesztő: **MAPILab Ltd. www.mapilab.com**
PC Magazin CD: **\SAC\COMM\MSODERS.ZIP**
TESZT: 30 nap; 15 USD

BORGChat 0.3.0 Build 136 BETA 5

Egy újabb üzenetküldő

Herczeg József Tamás

Lakótömbökben, társasházakban már csak azért is érdemes kezdeményezni kisebb helyi hálózat kialakítását, mert új ismeretségekre, barátokra tehetünk szert. A kapcsolatok ápolására igencsak kiváló eszköz a román fejlesztésű BORGChat. A diskurzust a többdokumentumos kezelőfelület alkalmazásával csatornákban folytathatjuk, vagy elvonulhatunk magáncsevelyre. Képet, smileyt, webcímet szúrhatunk be a stílusokkal formázható szövegbe, makrókkal gyors üzeneteket küldhetünk. File-okat is cserélhetünk, az üzenőtáblán közhírré tehetjük közlendőinket, a kapcsolattartásra tucatnyi előre megfogalmazott üzenetet is használhatunk, elég csak választani közülük. Az állomások megosztott erőforrásaihoz, a hozzánk érkező küldemények mappájához egyszerű a hozzáférés. A hálózat állomásainak listájában fekete-fehér ikon jelzi a kikapcsolt gépeket, színes az elérhetőket. A beállításokban megadott felhasználók csatlakozásáról vagy távozásáról például hangjelzéssel értesít a program. Belépéskor magánüzenetet küldhetünk nekik. Aki nem akarja közülük a BORGChatet futtatni, annak a Messenger szolgáltatással, illetve a WinPopup programmal is küldhetünk üzenetet.



A hálózati terefere felhasználóbarát színhelye

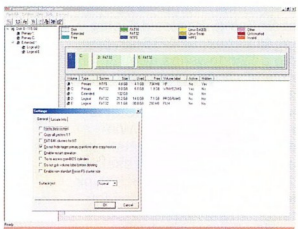
➲ Fejlesztő: **ION (Ionut Cioflan) http://borgchat.softnews.ro/**
PC Magazin CD: **\freeware\BORGChat_b136BETA5.zip**
FREEWARE

Paragon Partition Manager 5.5

Sokoldalú partíciókezelő

Dvorák Bence (rigor@ipma.hu)

A Paragon Partition Manager legújabb, 5.5-ös verziójának kezelőfelülete is visszafogott, könnyen áttekinthető maradt. A Windows XP-hez idomulva most már külön MFT-töredezettségmentesítő is került bele, mellyel az NTFS magjának struktúráját, a Master File Table-t



Könnyen kezelhető, sokrétű partíciókezelő

rendezhetjük, ami jót tesz a teljesítménynek. A Windowsok mellett a Linux sincs elhanyagolva, hiszen a program most már támogatja az Ext3FS és az ReiserFS file-rendszert is.

Amellett hogy képes létrehozni, törölni és rejtetté tenni partíciókat, a Partition Manager 5.5 bármilyen file-rendszert képes másolni és mozgatni. Átméretezni azonban csak FAT16/32/32x, NTFS, Ext2FS, Ext3FS, ReiserFS file-rendszereket tud.

A FAT16, FAT32 és NTFS típusú partíciókat egymás konvertálja egymás között, illetve tetszőlegesen meg tudja változtatni a clustermméretüket (Windows NT esetén a 64 Kbyte-os FAT clustert is kezeli). Emellett xt3FS–Ext2FS konverzióra képes. Támogatja az NTFS tömörített file-jait, illetve mappáit, és át tudja alakítani az NTFS file-rendszert (XP↔2000↔NT).

Segítségével több elsődleges partíciót hozhatunk létre ugyanazon a merevlemezen (kezeli a 80 Gbyte-nál nagyobb méretű merevlemezeket). A műveletek során jól boldogul a hibás szektorokkal, ezek egy partíciómásolásnál sem okoznak gondot. A *Copy and resize* művelet révén a forráspartíciónál nagyobb vagy kisebb méretű partícióra is másolhatunk. Áramkimaradás esetén tudja folytatni az abbamaradt műveleteket (azaz nem történik katasztrófa).

A programcsomag része az EXT2FS Anywhere, mellyel az Ext2FS és Ext3FS partíciókat láthatjuk Windows 9x/Me, NT/2000/XP alól. A Partition Manager jelszóval védett bootkezelője maximum 16 operációs rendszert kezel egy PC-n. A különböző partíciós műveleteket követően a BootManager bootmenüje automatikusan követi a változásokat.

A Partiton Explorerrel DOS vagy Windows 9x alól is elérhetjük NTFS vagy Ext2FS formátumú partícióink tartalmát.

A Paragon Partition Manager 5.5 Windows 95/98/Me, illetve NT/2000/XP rendszerek alatt telepíthető (DOS vagy Linux számára bootolható lemezzel).

Fejlesztő: **Paragon; www.partition-manager.com/** 39,95 USD

DropToCD (Data CD) 2.1

Archiváljunk gyorsan, kényelmesen!

Herczeg József Tamás

A közel egyéves DropToCD már több hónapja elérhető a Honosító Műhelyből. Augusztusban jutott 1.x-ről a 2.x-re, s megérett arra, hogy írjunk is róla.

A Sateira Software a CD-re, DVD-re archiválás sajátos módját fejlesztette ki: egy piciny, bőrözhető bedobókosár tűnik elő az asztalon – mint a letöltéskezelőkben –, és úgy válogathatjuk össze a kívánandó anyagot, hogy a file-kezelőből ráhúzzuk a file-okat vagy mappákat. Ebben a pici ablakban azonnal reagál a hozzáadásra, és kijelzi a teljes méretet.

A jobb gombos helyi menüből megnyitható ablakban hagyományos módon tekinthetjük át az összeállítást. Ismeri a Joliet és az ISO9660 szabványt, a BurnProof eljárást, valamint a lemezminőséget ellenőrző OPC technológiát. Gyorsított vagy teljes módszerrel törölhetjük az újraírható lemez tartalmát. Készíthetünk többszakaszos vagy rendszerindító CD-t. Kapunk hozzá szakasznézőkét és file-névellenőrt. A külföldi szoftverkönyvtárakban kedvező megnyilvánulások olvashatók róla, mert gyors, használata egyszerű, és kevés helyet kér a merevlemezen. Kiváló alternatíva adatarchiváláshoz, ráadásul magyar nyelvű a kezelőfelülete.

Fejlesztő: **Sateira Software – www.sateira.com/dcd.htm**
PC Magazin CD: **\honosito\segedprogramok\cd-iras\DTCv203.exe**
TESZT: 7 nap vagy 13 futtatás; 20 USD

Sony Sound Forge 7.0

Hangmester átalakulóban

A Sony felvásárolta a Sonic Foundryt, így a Sound Forge új verziója már a japán médiaóriás, a Sony Pictures szárnyai alatt látott napvilágot. A Sound Forge 7.0 megjelenése nem csupán a tulajdonosváltást jelzi, sok újdonságot is magával hozott.

Dvorák Bence (rigor@ipma.hu)

Előző hónapban, a hangszerkesztő programok körképében írtunk a Sound Forge 6.0-ról (➲ **Hangos mindenesek – PCM, 2003/10/26**), így most a felesleges ismétlést mellőzve csak az újítások bemutatására szorítkozunk.

Elsőként azt érdemes megemlíteni, hogy megszüntették a Windows korábbi verzióinak támogatását, azaz a program most már kizárólag Windows 2000 és XP operációs rendszerre hajlandó települni, illetve csak ezeken működik.

IZGALMAS LEHETŐSÉGEK A FELVÉTELKÉSZÍTÉSKOR

Most már automatizálhatjuk a felvételeinket, ami rádió-, illetve tévéműsorok rögzítésekor jó szolgálatot tehet. A felvevő időzítője a számítógép rendszerórájához igazodik. Megadhatjuk az indítás idejét, a felvétel hosszát vagy a leállítás idejét. A felvétel paraméterei hétre, napra, órára, percre pontosan adhatók meg.

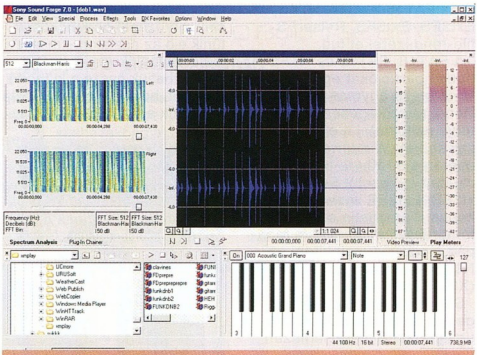
A felvételkészítéskor a *Remote Controll* opciót bekapcsolva egy mindig legfelül levő, egyszerűsített ablakká szűkíthetjük a teljes felületet, így egyéb foglalatosságaink (például más programokban történő munka) közben is könnyen indíthatunk felvételt.

Ám a felvételkészítéssel kapcsolatos újdonságok sorának ezzel még koránt sincs vége. Beállíthatjuk a programot úgy, hogy csak egy meghatározott bemeneti jelszint esetén indítsa el a felvételt, illetve ez addig tartson, amíg a jelszint nem csökken a beállított küszöbszint alá. Ez felügyelet nélküli felvétel készítésekor, például diktáláskor rendkívül hasznos, mivel a program az üresjáratokat nem rögzíti. Akkor is áldásos ez a szolgáltatás, ha úgy szeretnénk felvenni, hogy nem járulunk a gép elé (ha például hangszeren játszunk, csak akkor vesz fel a gép, amikor épp szól a hangszerünk). A felvétel indítása MIDI timecode-ra is történhet.

A felvétel kezdetekor a gomb megnyomását követő apró jelhiányt, kimaradt részt a felvételkészítést megelőző előpufferelés küszöböli ki. Így pontosan a *Record* gomb lenyomásának pillanatától rögzül a hanganyag, azaz nincs szünet a gomb megnyomása és a felvétel valódi indulása között (ez lassabb rendszereknél hasznos).

A file-okkal történő munkát nagyban segíti a felülethez dokkolható Media Explorer. Itt könnyen keresgélhetünk a file-ok közt, és rögtön beléjük is hallgathatunk, majd húzd és ejtsd módszerrel egyszerűen bedobhatjuk őket a munkafelületre. Audio-CD esetén látjuk a sávokat, melyeket szintén elegendő húzd és ejtsd módszerrel berántani, és ezzel meg is történt a grabbelés.

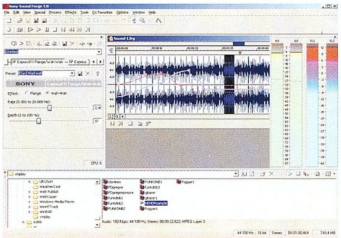
PROJECT FILE A Sound Forge 7.0 újdonsága a projektfile megjelenése. A projektfile-ba a szerkesztés lépéseit menthetjük el. Tartalmazni fogja a szerkesztés történetét, azaz mindent visszaállíthatunk előző állapotúra. Nem kell lerenderelni a file-okat, ha hirtelen abba kell hagynunk a munkát – elegendő menteni a projektet, a következő alkalommal ott folytathatjuk, ahol abbahagytuk. Ez kicsit hasonlít a Windows XP hibernálási lehetőségére. A program következő indításakor automatikusan betölti az utolsó lementett projektet, méghozzá villámgyorsan. A projektfile mérete nem nagy, mivel csak a műveleteink sorát tartalmazza, a felhasznált audiofile-okat nem (ha friss felvételt készítettünk, amit még nem mentettünk el, természetesen megőrzi egy külön file-ban).



A külső egyre inkább a Sony Vegasra hajaz

AUTOMATIZÁLT EFFEKTUSOK

A plug-ineket tartalmazó ablakban rendezgethetjük és egymás után láncba köthetjük az effektusokat. Igazán kellemes újítás az effektusok automatizálásának lehetősége, melynek során azok egyes paramétereit a hang képén különböző színű gumiszalag-burkológörbével szabályozhatjuk. Sajnos nem minden effektus automatizálható, ezeket egyébként a plug-in böngészőben keresgélve külön kategóriában találjuk. Az áttűnés görbéi (fade in, fade out, crossfade) is kifinomultabbak lettek, az eddigieknél jóval több görbe közül választhatunk.



Immár automatizálhatóak az effektusok

EGYÉB APRÓ ÚJÍTÁSOK

A program hét különböző VU és PPM metert kapott, melyek pontosan leírják az RMS hangerőértékeket, így pontosabban ellenőrizhetjük a hangerőt mastereléskor. A támogatott file-formátumok eddig is bőséges listája tovább bővült Windows Media 9-, RealMedia 9- és QuickTime 6-támogatással. Meggyorsult a tömörített file-ok (MP3, PCA, WMV stb.) kezelése, mivel a program közvetlenül nyitja meg a file-okat proxyfile készítése nélkül, így helyet takarít meg a merevlemezünkön. Már 24 képkocka/s sebességű DV-videókat is támogat, természetesen beleértve a Sony Vegasban készült DV-anyagot is. Szerkeszteni persze legfeljebb a hangot tudjuk, viszont így a Sound Forge 7-et DV átkódolására is használhatjuk, azaz például áttömhetjük vele DivX-es AVI-ba.

A Sony Sound Forge 7.0 Windows 2000/XP rendszerek alatt működik, ára 400 dollár. A program demója 30 napig használható. PCM

>infó

➲ http://mediasoftware.sonypictures.com/products/showproduct.asp?PID=668

OpenOffice.org 1.1.0

Irodát mindenkinek!

Az irodai munkára készített alkalmazáscsomagok a napi munka során már-már nélkülözhetetlenek. A manapság beszerezhető termékek mind igen nagy tudású programok, de sajnos sokba kerülnek! Vagy mégsem?

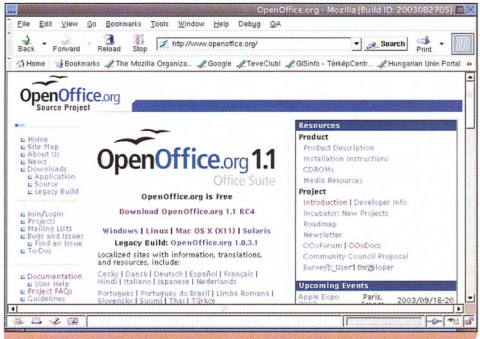
Siposs Zoltán

Olvasóink már bizonyára ismerik, és sokan használják is a nyílt forrású ingyenes irodai programcsomagot, az OpenOffice.org-ot (OOo). A Windowson, Linuxon, Mac OS X-en és Sun Solarison is futó rendszer hihetetlenül jól összerakott irodai programcsomag szövegszerkesztővel, táblázat- és adatbázis-kezelővel, prezentációkészítővel, grafikus kellékekkel és internetes lehetőségekkel.

A témának azért futunk neki újra, mert megjelent az OpenOffice.org (OOo) legújabb, 1.1-es verziója. A CD-nkre került linuxos és windowsos változat még nem tud magyarul, de a korábbi verziók alapján cikkünkben megadjuk a magyar menüneveket is, hiszen ezek várhatóan benne lesznek a hamarosan megjelenő magyar változatokban is.

Miért érdemes az 1.1-es OOo-ra váltani? Természetesen nagyon sok hibát kijavítottak, finomították az import- és export-szűrőkön stb. Az új szűrők a még meg sem jelent Microsoft Office 2003 dokumentumformátumait is kezelik, írják és olvassák, de a régebbiek kezelése is javult. Dokumentumainkat mostantól közvetlenül PDF-be, prezentációs file-jainkat Macromedia Flash formátumba is menthetjük. A gyengén látókat segíti egy új kontrasztos képernyőmód, a nem latin betűs nyelvek használói is profitálhatnak az OOo új verziójából. Windows alatt lehetőség van ActiveX vezérlők segítségével az Internet Explorerben is közvetlenül megjeleníteni az OOo dokumentumait.

MIT TALÁLUNK A CSOMAGBAN? Tételezzük fel, hogy már túlvagyunk a sikeres telepítésen, és újdonsült programcsomagunkat szemrevételezzük. Az irodai programkészletek általános célú, ügyviteli, számviteli és egyéb üzletviteli tevékenységek elvégzésére írt termékek, de ugyanilyen jól használhatók oktatási, művelődési, de akár szórakozási célokra is. Egy általános célú irodai csomagban illik szerepelnie szövegszerkesztőnek, táblázatkezelőnek, bemutatókészítő és grafikai alkalmazásoknak. Mindezeket biztosítja számunkra az OpenOffice.org. Az alternatív szoftverekkel szemben leggyakrabban azt hozzák fel ellenérvként, hogy nem eléggé kompatibilisek az elterjedt rendszerekkel. Nos, ez a továbbiakban nem jelent hátrányt, mivel írásunk tárgya remek export-, illetve importszűrőkkel bír. Arról nem is szólva, ha sokan megkedvelik, talán pont ez lesz majd a közeljövő legelterjedtebb irodai alkalmazása.



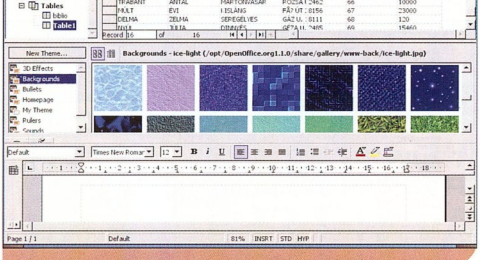
Nyílt lapokkal és forráskóddal játszik az OpenOffice.org

FOGJUNK HOZZÁ! Valószínűleg már sikeresen telepítettük például Windows vagy Linux alatt az OpenOffice.org-ot. Fontos tudnivaló, amelyre már a telepítés során is felhívja figyelmünket a program, hogy maradéktalan üzemeléséhez Java futtatókörnyezete van szükségünk. Legegyszerűbben a Sun-féle Javát használhatjuk (➲ **a http://java.sun.com címen szerezhetjük be a rendszerünknek megfelelő kiadást).** Windows alatt, illetve Linux esetében a KDE vagy GNOME felhasználói nagy valószínűséggel a menüben is megfogják találni friss szerzeményüket, vagy ha engedélyezték, akkor a tálcán az óra mellett egy gyorsindító alkalmazás is megjelenik. A más ablakkezelőkkel élők, akik feltehetően rutinosabb „linuxolók", meg fogják találni a módját a gyorsabb, egyszerűbb indításnak, ám addig is a következőt tehetik. Nyitnak egy xterm (rxvt, aterm, eterm stb.) ablakot, amelyben kiadhatják például a */opt/OpenOffice.org1.1/program/soffice* parancsot. Ha más könyvtárba telepítettünk, ennek megfelelően módosul a parancssor.

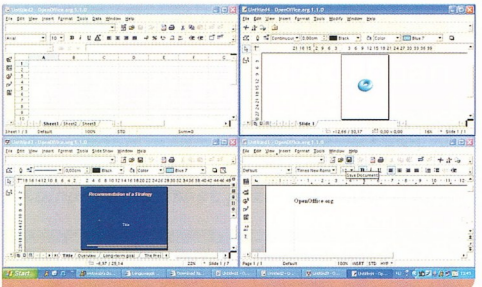
Az új, 1.1-es verzió telepítése után egy általános, üres ablakot kapunk menüsorral, amelyből kiválaszthatjuk a szerkeszteni kívánt új dokumentum típusát, vagy megnyithatjuk előző munkáink egyikét.

Rögtön észrevehetik még az új dolgoktól idegenkedők is, hogy meglepő módon, de egész ismerős kép tárul elénk. A menüpontok is nagyjából azt a sorrendet követik, amit megszokhattunk más alkalmazások esetén. A formázási parancsokhoz rendelt gombok is a helyükön vannak, bár látni néhány furcsa, eddig nem látott ikont és eszköztárat. Sebaj, hamarosan összebarátkozunk velük.

Kezdjünk el kísérletezni! Nyissuk meg a *File* menüt, majd abból válasszuk ki a *New (Új)* menüpontot. Egy almenü tárul elénk, amelyből kiválaszthatjuk, milyen típusú dokumentumot szeretnénk készíteni. Hogy betekintést nyerjünk az OpenOffice.org kínálatába, sorban válasszuk ki a *Text document, Spreadsheet, Presentation,* végül a *Drawing* menüpontokat. Ezzel aktiváljuk egymás után a Writer (szövegszerkesztő), Calc (táblázatkezelő), Impress (bemutatókészítő) és a Draw (rajzoló) alkalmazásokat, a többivel egyelőre ne foglalkozzunk. Természetesen az a legegysze-



Adatbázisok és dekorációs elemek kézközelben!



A szabadság irodája!

rűbb eljárás, ha eleve azt a programot indítjuk el, amelyik az adott dokumentum elkészítéséhez szükséges. A menükből, gyorsindító alkalmazásokból ez könnyen megtehető, akinek ez nem áll rendelkezésre, a telepítési útvonal programkönyvtárában az swriter, scalc, simpress, sdraw file-ok elindításával teheti meg ugyanezt.

Hasonlítsuk most össze a különböző programok ablakait. Láthatjuk, hogy a fő elrendezés nem változik, ám az eszköztárak az adott dokumentumtípus legjellemzőbb műveleteire mutató nyomógombokat tartalmazzák. Tehát az ismerkedés senkinek sem fog nehézségekbe ütközni, ha dolgozott már irodai programmal.

FONTOSABB BEÁLLÍTÁSOK A közeljövőben részletesen is meg fogunk ismerkedni az OpenOffice.org összetevőivel, most azonban, hogy a tapasztaltabb felhasználók hamarabb elkezdhessék a munkát, csak nagy vonalakban tekintjük át, mit merre találunk. Valószínűleg sok olyan felhasználó van, aki egy új programmal úgy ismerkedik, hogy megkeresi a különféle beállítási lehetőségeket és „összevissza" konfigurálja az alkalmazást. Fegyelmezettebb felhasználók számára ez már-már barbarizmusnak tűnhet, ám ezzel a módszerrel igen sokat meg lehet tudni egy program szolgáltatásairól, képességeiről, fejlettségéről. Az OpenOffice.org ezen lehetőségeit a főmenüben, a *Tools (Eszközök)* menüpont alatt találjuk. A lenyíló almenüben két további, sokat sejtető opciót találunk a *Configure* és az *Options* címszó alatt.

A *Configure*-t egyelőre nem érdemes piszkálni, mert vele a menük, eszköztárak és az állapotsor tartalmát, megjelenését változtathatjuk meg, célszerű ezeket elsőre nem szétrombolni. Amit keresünk, az inkább az *Options* címszó alatt lelhető fel, mégpedig egy sok-sok pontot elénk tároló, gondosan szervezett fastruktúra formájában. Csak nagy vonalakban fussuk át, melyik szakasz mi célt szolgál!

Elsőként az *OpenOffice.org* címszót láthatjuk. Az ágat kinyitva az általános beállítások paneljét kapjuk, ahol megadhatjuk személyes adatainkat, néhány fontosabb elérési útvonalat és külalaki elvárást. Ebben a szekcióban található a biztonsági kérdéseket feszegető panel, ahol a makrók, Java és Javascript alkalmazások futtatását, illetve tiltását szabályozhatjuk.

A következő, *Load/Save* rész a más programok által használt formátumban lévő dokumentumok megnyitásával és mentésével foglalkozik. Általános érvénnyel dönthetünk a Visual Basic programok, OLE objektumok sorsa felől, amely elsősorban az Microsoft dokumentumokat érinti, de a HTML-be történő exportálás alapértékeit is itt adhatjuk meg.

A *Language settings* alatt a dokumentumok és a nyelvi ellenőrző és segédeszközök számára adhatjuk meg az alapbeállítás szerinti nyelvet és paramétereket.

Az *Internet* címszóhoz a proxy- és keresőszerverek megadása kapcsolódik. Gyakorlati hasznát akkor látjuk, ha közvetlenül a webhelyünkről megnyitva akarjuk honlapunkat szerkeszteni, és a dokumentumok feltöltése HTTP vagy FTP protokollok egyikének segítségével engedélyezett a szolgáltatónknál.

A következő szekciók sorban az egyes dokumentumtípusokra jellemző alapbeállításokért felelnek, melyek új dokumentumok készítésekor kapnak jelentőséget. Megválaszthatjuk a betűtípust és -méretet, a szöveg igazítását, a sortávolságokat stb.

Tudnivaló, hogy ha nem a magyarított változatot telepítettük fel – mostani CD-nken sem ez van még –, akkor egyes opciók (például az alapbeállítás szerinti papírméret) terén mindenképpen a nagyvilágban, de még inkább az Egyesült Államokban érvényes előírásoknak megfelelő alapbeállításokkal bír a program, így ezeket feltétlenül célszerű áttanulmányozni és helyesbíteni.

A LEGFONTOSABB ESZKÖZÖK Ha gondosan átvizsgáltuk a fenti lehetőségeket, vessünk egy pillantást az eszköztárakra. Ha még nem állítgattuk el őket, alapesetben három különböző eszköztárra lehetünk figyelmesek. A fő-fő eszköztár, amely közvetlenül a menüsor alatt fekszik, az épp szerkesztett dokumentum típusától függetlenül mindig ugyanazt a képet mutatja. Az alatta lévő és a bal oldali, függőleges eszköztár azonban a felkínált nyomógombokat, s rajtuk keresztül az egyes, közvetlenül elérhető parancsokat mindig a dokumentum típusához igazítja.

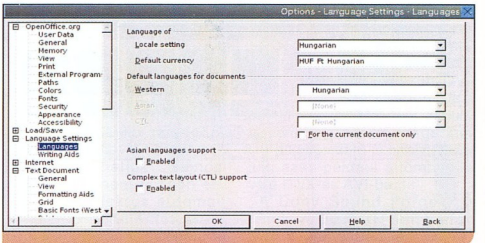
Mielőtt elmélyednénk az egyes szerkesztőműveletek rejtelmeiben, folytassuk az általános érvényű, legfontosabb lehetőségek felderítését. A menüsor ugyan ismerősnek tűnhet, mégis nézzünk bele. A már fentebb említett *File* menüben találhatók a megszokott file-műveletek: új dokumentum, megnyitás, mentés, bezárás, nyomtatás stb. Az Microsoft irodákban megszokott varázslókhoz hasonló tünemények is rendelkezésre állnak, ám az OpenOffice.org angol változata Autopilotnak, a líraibb hangvételű magyar csomag Tündérnek hívja őket. Az *Edit (Szerkesztés), View (Nézet), Insert (Beszúrás), Format (Formázás)* és *Tools (Eszközök)* menükben az eszköztárakhoz hasonlóan a munkánk típusához igazodó pontokat találhatunk. A *Window (Ablak)* a megnyitott dokumentumok közötti navigálásra szolgál, a *Help (Súgó)* szerepét talán nem kell magyarázni.

Dokumentumtípustól függően a *Tools* és a *Window* menük között megjelenhet egy újabb menüpont, ami szintén típusfüggő feladatokat hordoz. Például egy táblázat esetében a *Data (Adatok)* menüben rendezés, szűrés, részösszegszámítás, míg egy bemutató készítésekor ezen a helyen a *Slide Show (Vetítés)* menü áll, animációkat és különféle megjelenítési hatásokat kínálva.

A FŐ ESZKÖZTÁR Térjünk át a menüsor alatti fő eszköztár vizsgálatára. A bal szélen az URL- vagy címmező található. Itt olvashatjuk mindig az éppen szerkesztés alatt álló dokumentum elérési útvonalát, nevét – de fordítva is működik a dolog, ha beírjuk ide a megfelelő adatokat, a dokumentum megnyitható.

A következő gomb új dokumentum kérésére szolgál. Mindig olyan típus az alapbeállítás szerinti, amilyet éppen szerkesztünk. Azonban ha egy úgynevezett „hosszú kattintást" végzünk rajta, vagyis lenyomva tartjuk a bal egérgombot, egy-két másodperc elteltével lenyílik egy kis menü, melyben megtalálhatjuk az OpenOffice-.org által ismert összes dokumentum ikonját.

Ez a bizonyos hosszú kattintás egyébként jellemző tulaj-



Egy kis kattintgatásért cserébe kezes bárannyá válik

>infó

- www.openoffice.org
- http://office.fsf.hu
- Magyar PC Magazin CD: \ooo110

donság, a bal szélen lévő eszköztár nyomógombjainak nagy részén használható. Nagyon hasznos lehetőség, hiszen a hasonló kategóriába tartozó műveleteket így remekül csoportosítva érhetjük el. Gyakorlatilag további mini eszköztárakat aktiválunk vele, melyek némelyike nyitva is marad ilyenkor, külön ablakként. Mellette a dokumentumok megnyitására és mentésére szolgáló mappa, illetve floppy szimbólumok láthatók.

A következő gomb *(Edit file)* segítségével váltogathatunk egy dokumentum szerkesztése és írásvédett nézegetése között. Jobbra tőle egy speciális lehetőség ikonja látszik a 1.1-es verzió esetében, melyet a régebbiek nem kínálnak fel. Ez a szolgáltatás a PDF-be exportálás. Néhány kattintás segítségével PDF formátumban menthetjük el művünket, például egy árajánlatot, amit azután ügyfeleink Acrobat Readerrel olvashatnak. Eddig ehhez különleges szoftvert, az Adobe Acrobatot kellett megvásárolnia a felhasználónak, ám ez a lehetőség amellett, hogy kényelmes, még pénzt is megtakarít számunkra.

A soron következő hat nyomógomb ismerős feladatot tölt be – úgymint nyomtatás, a szerkesztéskor szokásos másolás, kivágás, beillesztés, illetve egy művelet visszavonása vagy ismételt elvégzése.

Az utánuk látható kis „NATO-jelvény" a navigátort kapcsolja ki és be. A navigátor egy ügyes kis alkalmazás, segítségével rendszerezett áttekintést kaphatunk a dokumentumot felépítő objektumokról, így egy nagyobb méretű mű esetén is könnyen megtalálhatjuk ábráinkat, az egyéb beágyazott elemeket, szövegdobozokat, táblázatokat, mutatókat stb.

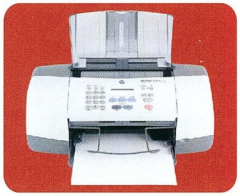
Szomszédja hasonlóan jó találmány, csak nem az objektumok, hanem a dokumentumban használt stílusok böngészője. Ha használjuk a stílusokat – és miért ne, hiszen remek találmányok –, egyszerűen megváltoztathatjuk az egész dokumentumban a címsorok, listák, sorszámozások külalakját. Ennek előnyeit szintén a nagyméretű munkák esetében élvezhetjük.

Az alapbeállítások szerint működő rendszeren az utolsó előtti ikon a hiperlinkek, vagyis a netes hivatkozások beszúrására és szerkesztésére szolgál. Így könnyedén helyezhetünk el élő web-, FTP- és e-mail címeket dokumentumainkban. A sor végén a régebbi StarOffice-verziókból is ismerős galéria kapcsolóját találjuk, melyből húzd és ejtsd eljárással illeszthetünk műveinkbe háttérképeket, díszítőelemeket, hangokat. A galéria egyébiránt lehetővé teszi a bővítést, saját gyűjtemények elkészítését is.

Fontos megemlíteni még az OpenOffice.org adatbázisokhoz kapcsolódását. Minthogy ez a programcsomag nem kifejezetten adatbázis-kezelő felületnek készült, elsősorban adatforrásként tudjuk használni az adatbázisokat. Nagyon sok típusú adatforrást képes kezelni, az egyszerű szöveges file-tól a komoly kiszolgálókig, kihasználva az ODBC és a JDBC nyújtotta lehetőségeket. Bármilyen típusú dokumentummal dolgozzunk is, elég megnyomni az [F4] billentyűt, és máris szerkeszthetjük a rendelkezésre álló adatbázisok listáját. Ennek mikéntje egy nagyobb lélegzetű írás témája lehetne, ezért egyelőre csak kezeljük egyszerű tényként. Amint létrehoztuk az adatforrásokat és sikeresen kapcsolódni is tudtunk hozzájuk, az általuk szolgáltatott adatok máris kényelmesen rendelkezésünkre állnak. Felhasználhatjuk őket számolótáblákban, körlevelek nyomtatásakor, de az űrlapkészítő szolgáltatás és az OpenOffice saját, Visual Basic jellegű programozási nyelve segítségével saját kiegészítő alkalmazásokat is készíthetünk.

•

Az eddigiek alapján kijelenthetjük, aki már dolgozott bármilyen irodai programcsomaggal, könnyedén nekiláthat, hogy megismerkedjen és megbarátkozzon az OpenOffice.org lehetőségeivel, képességeivel. Aki pedig teljesen újonc ezen a területen, feltétlenül telepítse és próbálgassa, mert könnyen megeshet, hogy néhány eddigi feladatának elvégzéséhez ez a program fogja a megfelelő eszközt szolgáltatni. PCM



HP OfficeJet 4110 nyomtató/fax/lapolvasó/másoló

Otthoni vagy irodai felhasználók számára készült értékes és hatékony multifunkciós eszköz, hiszen olyan hatásos funkciókat kínáló kicsi, hatékony többfunkciós készülék az OfficeJet 4110-es, mint a fotóminőségű nyomtatás akár 4800 optimalizált dpi felbontással vagy a 33,6 Kb/s sebességű faxmodem, a 600x1200 dpi felbontású lapolvasás és a színes másolatkészítés akár 10 oldal/perc sebességgel.

Q1609A **Nettó ár: 43.992,- Ft • Bruttó ár: 54.990,- Ft**

HP DeskJet 5150 színes tintasugaras nyomtató

Ideális a kreatív és felfedező kedvű felhasználók számára, akiknek fontos a sokoldalúság és a fotónyomtatáshoz szükséges jellemzők. Élethű fotóminőséget produkálhat a 4800 dpi-s felbontással. A készülék alkalmas a margó nélküli nyomtatásra is! A nyomtatási sebessége magáért beszél az akár 19 oldal/perc fekete és a 14 oldal/perc színes teljesítménnyel. A nyomtatóhoz opcionálisan rendelhető duplex egység is!

C8962A **Nettó ár: 23.992,- Ft • Bruttó ár: 29.990,- Ft**

HP PhotoSmart 7760 fotónyomtató

Digitális fényképezőgép tulajdonosoknak és olyan felhasználóknak akiknek az egyszerű, gyors fényképnyomtatás és megosztás a fontos. Valósághű színeket produkál a PhotoRet IV technológia és a 6 tintás nyomtatás segítségével. Margó nélkül képes nyomtatni A4-es méretig! Nyomtatás és képszerkesztésre ad lehetőséget a 4,6 cm-es színes LCD kijelző. Gyorsasága 21 oldal/perc lézer minőségű fekete, és 16 oldal/perc színes, 36 másodperc alatt pedig 10x15-cm fotót produkál. Minősége és gyorsasága lenyűgöző!

Q3015A **Nettó ár: 47.992,- Ft • Bruttó ár: 59.990,- Ft**

HP PhotoSmart 435 digitális fényképezőgép

Kompakt és stílusos automata digitális fényképezőgép a még járatlan felhasználók számára. Kiváló ár-teljesítmény arány a legkedvezőbb árfekvéssel. Lényegre törő funkciókkal felszerelt kis helyigényű kamera 3,34 megapixeles felbontással, 5x digitális zoommal. Éljen át új élményeket a digitális technológia világában ezzel a kicsi fémkivitelű mozgókép - hang- és video-rögzítésre is alkalmas fényképezőgéppel.

Q3731A **Nettó ár: 47.992,- Ft • Bruttó ár: 59.990,- Ft**

Ajánlatunk a készlet erejéig érvényes!

HEWLETT PACKARD
BUDA
SZAKÁRUHÁZ

1111 Budapest, Bartók Béla út 18.
Telefon: 381-0750
Telefax: 381-0743
Internet: www.libra.hu
E-mail: info@libra.hu

Sulinet expressz :) értékesítési pont

Nyitvatartás: hétfő: 10.00 - 17.30 • kedd - péntek: 9.30 - 17.30

Serious Samurize az Active Desktopon

A komoly szamuráj

A kiadós tűzfalbemutatók után végre újból visszatérhetek a kedvenc témámhoz, a Windows felületének csinosításához. Legalábbis egy bizonyos formájához, ugyanis ezúttal nem az ablakszegélyek cicomázásáról lesz szó.

Eke Zoltán (ekezol@msn.com)

Valamikor nagyon régen, az Internet Explorer 4 megjelenésével együtt érkezett a köztudatba az Active Desktop fogalma, amit a később érkező Windows 98 szerves összetevőként maga alá gyűrt. A Windows Me, 2000 és XP szintén magában hordozza eme technológiát, más kérdés, hogy kihasználatlanul hever.

Az Active Desktop valójában a statikus Windows háttérképet hivatott lecserélni egy klasszikus HTML-alapú weboldalra. Ebből kifolyólag minden létező internetes tartalom elhelyezhető rajta: ActiveX és Java script, animált képecskék, tőzsdei adatok stb.

Kezdetben a mai szemmel nézve alacsony processzorteljesítménnyel és alacsony internetes sávszélességgel (hol volt akkor még a LAN, az ADSL vagy a kábeltévé?) megáldott számítógépeken az Active Desktop csak arra szolgált, hogy a megszokott BMP helyett JPEG formátumú képeket tudjunk háttérképként beilleszteni. Itt-ott még elsütöttek olyan egyszerű trükköt, mint a dátum és/vagy névnap kiírása.

Mára már adott lenne az Active Desktop összes technikai háttere, ám mégsem használjuk semmire. Csak ott porosodik a Windows kódját hizlaló felesleges rendszerösszetevők között.

KOMOLY KÖVETELMÉNY

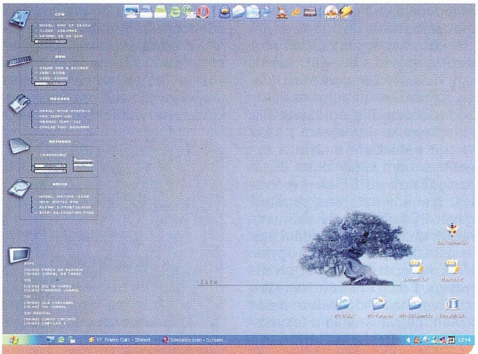
Szabadgondolkodású programozók átláttak az Active Desktop akadályain, belátták annak hiányosságait, és megpróbáltak összehozni valami hasonlót, ám mégis korszerűbbet, egyszerűbbet, jobbat és nem utolsósorban gyorsabbat.

És? Sikerült is nekik!

A fejlesztők abból indultak ki, hogy a számítógép-használók zöme nem tőzsdei jelentéseket szeretne látni Windows háttérképén, hanem rendszeradatokat, a Motherboard Monitor által megállapított értékeket, esetleg naptárat, időjárás-előrejelzést – és persze lehetőleg minimális rendszererőforrás felhasználásával és minimális feltűnéssel. Ezeknek a kívánalmaknak tesz eleget a Serious Samurize.

Cserébe viszont van pár alapvető követelménye a programnak. Először is kell alá Windows 2000 vagy XP. Másodszor: olyan VGA kártyát kíván, ami (szép magyar kifejezéssel) hardveres „alpha blending" támogatással bír (legalább egy GeForce vagy annál újabb).

Emellett nem árt, ha a használójának van némi halvány sejtése a Basic nyelvről. Nem kell itt komoly strukturált rendszerprogramozásra számítani, de mivel a letölthető plug-in modulok speciális környezethez készültek, némi utánhangolásra gyakran szükség lehet. Ha valaki látott már FOR–NEXT ciklust, és elboldogul egy IF–THEN elágazással, nagy baj már nem érheti. :-) De haladjunk sorjában!



Egy tényleg aktív háttérkép asztalunkon

KOMOLY KÖRNYEZET

A telepítőprogram egyetlen 2 Mbyteos file, melynek telepítése után jön egy kötelező számítógép-újraindítás. De miért? Ugyanis a program nem indul el magától a rendszerrel együtt. Erről nekünk kell gondoskodnunk némi egérkattintgatással.

Ahogy elindítjuk a programot, ikonja megjelenik a tálcán az óra mellett, de más nem történik.

Mi is történne, ha egyszer nincs alapértelmezett konfigurációs file-ja? Hozzunk létre egyet!

Indítsuk el a Config Tool programot, ami elég nagy hasonlóságot mutat a vizuális programfejlesztő óriásokkal (Delphi, Visual Basic), csak éppen sokkal, de sokkal egyszerűbb náluk.

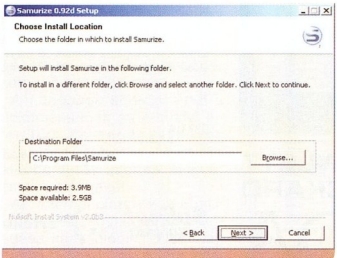
A fejlesztőkörnyezet pár perc alatt kitapasztalható, és hogy ezt elősegítsük, hozzunk létre egy alap konfigurációs file-t, ami például kijelzi a merevlemez egyik partíciójának az adatait (a lemez teljes mérete, valamint a foglalt és a szabad hely).

A Config Tool program ablaka négy részre tagolódik.

Az első a menüsor az ikonokkal. Itt a szokásos file-betöltés és -mentés, valamint a cut/copy/paste mellett egyedül a kijelölt objektum rétegek közötti mozgatását végző nyilak érdemelnek figyelmet. Aki dolgozott már CorelDraw-val, PhotoShoppal vagy Paint Shop Próval, és esetleg olvassa lapunk grafikai trükkökkel foglalkozó rovatát, tudni fogja, miről van szó.

A második fő rész a *Design Area*. Ide pakolhatjuk ki és rendezgethetjük el a kívánt objektumokat, szövegeket, melyek később pontosan ugyanilyen formában jelennek meg a képernyőn. Mondhatni ez a WYSIWYG tervezőrész. :-)

A harmadik egység a főablak alsó része, amely pár fontos paraméterrel látja el a tervezőasztalt. A rács felbontása és a *Snap To Grid* mező lényegesen leegyszerűsíti az egérrel végzett objektummozgatást. Háttérképet itt ne állítsunk be, arra maradjon meg a Windows saját funkciója. A tervezőasztal hátterének színét ízlés szerint beállíthatjuk, bár nekem az eredeti szürke teljesen megfe-



A program telepítése gyerekjáték

>infó

- www.samurize.com/
- http://homepages.paradise.net.nz/ldw/tutorial.html
- Program és kiegészítő CD-nken: \samurize

lel. A képterület nagyíthatósága roppantul hasznos szolgáltatás, főleg ha több objektumot kell precízen egymás mellé tennünk. Ugyanebben segítenek a programablak állapotsorában megjelenő értékek is. Itt az éppen kijelölt objektum *x, y* koordinátája, valamint szélessége és magassága látható.

Végül a negyedik, a képernyő jobb szélét beterítő *Tools and settings* rész tartalmazza a felhelyezhető objektumok paramétereit.

KOMOLY MUNKA Tehát ott tartottunk, hogy üresen állítsuk a rács méretét 5x5 pixelre, és kapcsoljuk be a *Snap To Grid* funkciót. Így ha az egérrel mozgatjuk az objektumot, az öt pixelenként tapad a rácshoz. (Ettől pontosabb, képpontonkénti mozgatást a billentyűzetről végezhetünk.) Ugyanitt ikszeljünk be *Highligt meters* mezőt.

A jobb oldalon található *Tools And Settings* nevű eszközkezelő *Edit Meters* lapján látunk egy *Add Meter* gombot. Rákattintva kiderül, milyen típusú objektumokat tudunk beszúrni a készülő szerzeményünkbe. Kellően beszédes nevűek: Text, Active Script (Visual Basic és Java Script programok), Console Program, Date/Time, Drive Space, MBM (Motherboard Monitor), Memory, PerfMon (a Microsoft Management Console teljesítményadatai), Pop3, Text File, Total Up/Down (hálózati forgalom), Uptime, Winamp, Laptop Battery.

Válasszuk ezúttal az *Add Drive Space* tételt!

Ekkor a tervezési zónában megjelenik egy *free: -1 mb* kiírás, melyet CorelDraw stílusú keret és kapaszkodó négyzetek fognak körül. Ez annyit jelent, hogy az objektum ki van jelölve. Átméretezni és pozicionálni a szokásos windowsos módszerrel, egérrel tudjuk, de szerintem célszerűbb a billentyűzetet használni.

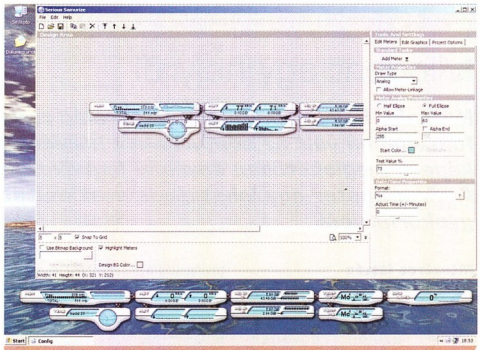
A nyíl billentyű egyszeri lenyomására egy képpontot mozdul el az objektum a megfelelő irányba. Ha pedig közben lenyomva tartjuk a [Shift] billentyűt, akkor az elem méretét tudjuk változtatni. A [Shift jobbra nyíl] egy pixellel növeli az objektum szélességét, a [Shift balra nyíl] pedig eggyel csökkenti. Ugyanígy a magassága is precízen állítható. A *Config Tool* főablak állapotsorát érdemes ilyenkor is figyelni!

A kijelölt elem jellemzőit jobb oldalon állíthatjuk be.

Az *Edit Meters* lap három csoporttal bővült.

A *Meter Properties* listából választható ki a kijelzés stílusa. Ez lehet például szöveges, grafikonos, analóg stb. Az *Allow Meter-linkage* mező bejelölésével bármilyen kihelyezett objektumhoz link kapcsolható, amivel weboldal vagy program indítása kérhető.

A következő csoport a kiválasztott megjelenítési stílus alapján változik. Az alapértelmezett, szöveges stílusnál a *Meter Text Properties* nevet viseli, és lényegében szöveges formázásokat tartalmaz: kiírás, szövegigazítás, betűtípus, szín, nagyság stb. Ami mindegyik elemnél fellelhető, és valójában a program alapvető hardverkövetelményéhez tartozik, az az Alpha érték állíthatósága. Az átlátszóság 0 és 255 között szabadon állítható.



Terv és megvalósítás egy helyen

A harmadik, legalsó csoportban, a *Drive Space Properties* részben kiválasztjuk a mérni kívánt partíciót, a kijelzendő értéket (szabad hely, foglalt hely, összes hely), valamint annak mértékegységét (%, Kbyte, Mbyte, Gbyte).

Természetesen az itt ismertetett három csoport csak akkor jelenik meg ebben a formában, ha az elején az *Add Meter* listából a *Drive Space* modult illesztjük be. Ha másik elemet választunk, más paramétereket kell beállítgatnunk, de a koncepció mindenhol ugyanez.

A jobb oldali eszközkezelő következő lapja az *Edit Graphics* nevet viseli. Ez gondoskodik arról, hogy a kiírandó adatoknak ne legyen konzolos kinézete. Már az egyszerű, kisszínezett, félig átlátszó négyszögletes mezőkkel is szépen fel lehet dobni az objektumokat, ám az igazi varázslat a 32 bites (alfa csatornával ellátott) PNG képekkel érkezik. Némi türelemmel igazi gyöngyszemeket lehet alkotni.

Az utolsó, *Project Options* nevű lapon lehet beállítani az egész környezet frissítési intervallumát, amely 1000 és 10 000 ms közötti érték lehet.

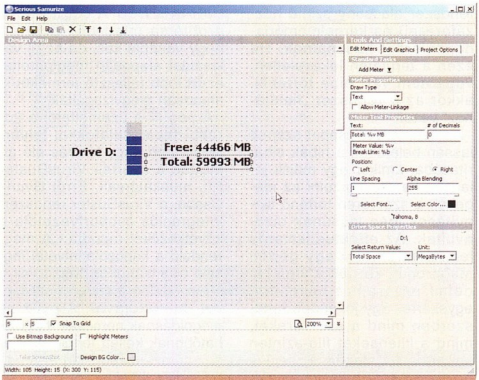
KOMOLY EREDMÉNY Amint úgy érezzük, hogy elkészült a remekmű, indítsuk el. Ehhez a Config Tools programból mentsük ki az összeállított objektumhalmazunkat, méghozzá a \Samurize\Configs\ mappába, majd jobb egérgombbal kattintsunk az óra mellett található Samurize Client ikonra. A *Select Config File* tétel egy almenüben felhozza a már mentett konfigurációs file-okat. Itt válasszuk ki az imént kimentett ini file-t.

Ugyanezen, jobb egérgombbal előcsalható menünek a *Position* sora segít az elindított rendszer képernyőn belüli pozicionálásában. Elsőre mindent kapcsoljunk ki, és válasszuk a *Normal Window Behavior* tételt. Így az objektumok hagyományos Windows ablak módjára áthelyezhetők. Ha megtaláltuk az ideális helyet, akkor zárjuk le, tűzzük oda az asztalhoz: *Locked position* és *Pin To Desktop*.

A felhasználót igazán csak akkor kezdi magával ragadni a hév, amikor rájön, hogy a szabadon letölthető VBS és JS (Visual Basic és Java Script) hegyekkel szinte korlátlanul lehet a program tudását bővíteni! Kis időráfordítással, scriptek gyűjtögetésével össze lehet hozni egy komplett dashboardot (a korai alfa verziójú Windows Longhorn felületének egy része). A tervezést és az építkezést megkönnyíti, hogy mind a központi program, mind a tervezőasztal több példányban elindítható, konfigurálható.

Mivel a program súgója meglehetősen szűkszavú, kezdő felhasználóknak kötelező olvasmány a http://homepages.paradise.net.nz/ldw/tutorial.html oldalon található segédlet.

A főprogram és a felhasználók által készített modulok, kiegészítők a www.samurize.com/ címen érhetők el. Lemezmellékletünkre a Samurize 0.92d program mellé feltettünk néhány kiegészítő modult, hogy olvasóink ismerkedés gyanánt fogyaszthassanak némi aperitifet. PCM



Config Tool – a tervezőasztal

VirusBuster

Mindent egy helyről

Közhely, hogy a digitális adattárolás terjedésével egyre fontosabbá vált az adatvédelem kérdésköre. Mégis, súlyához képest meglehetősen kevéssé foglalkozunk a problémával. A VirusBuster egy lehetséges utat mutat be saját gyakorlatából.

Mészáros István

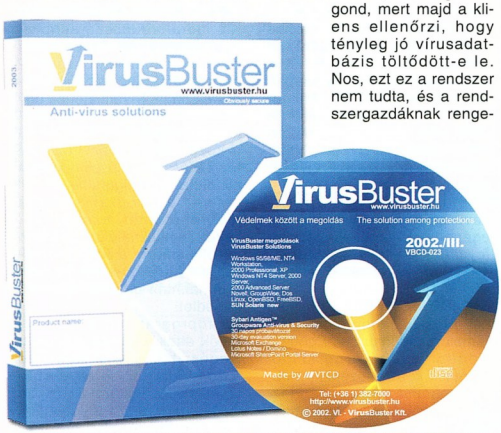
A cég ügyfele, egy vezető magyar médiacég néhány évvel ezelőtt egyetlen gyártótól vásárolt vírusvédelmi és adatmentési megoldásokat. Az elgondolás igen nagyszerűnek látszott: egy gyártó termékeivel kell megvalósítani az operációs rendszer által el nem látott biztonsági feladatokat.

A frissen beszerzett rendszer az üzemeltetés két fontos területét, a vírusvédelmet és az adatmentést is ellátta, az Alpha és Intel-alapú szervereket egyszerre kezelte. A beszerzési szempontok között természetesen szerepelt az üzembiztonság éppúgy, mint a menedzselhetőség.

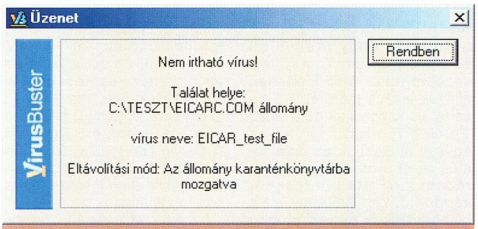
PROBLÉMAVARIÁCIÓK A rendszer megvalósítását nagy várakozás előzte meg. A gondok azonban már az üzembe helyezésénél elkezdődtek. Az új biztonsági rendszer felülete eltért a megszokottól, nem a cégnél korábban használt rendet követte. A vírusvédelmi menedzsmentszoftver a vírusvédelmi klienseket nem tudta telepíteni, csak a vírusadatbázist frissítette. Ennek következtében a munkatársaknak minden gépen végig kellet „gyalogolni", azokat kézzel telepíteni.

A telepítési folyamat közben további meglepetések érték az üzemeltetőket. Rengeteg licenckulcsot kaptak, melyeket egyenként kellett minden munkaállomáson bevinni, mert két gépen nem lehetett azonos kulcs. A rengeteg idő, amelyet a telepítésre fordítottak, nem térült meg.

Később újabb problémák is jelentkeztek. A menedzsmentmegoldás – amelynek fő előnye, hogy a gépeket központilag telepíti, frissíti, konfigurálja – csak a vírusadatbázis frissítését tudta megtenni, és azt sem mindig tökéletesen. Ha az internetkapcsolat valamiért lassú volt, ez a file vagy nem teljesen, vagy hibásan töltődött le. A menedzsmentszerver a hibák dacára is „szétszórta" azt, azaz átadta a klienseknek. Mondhatnánk, ez még nem gond, mert majd a kliens ellenőrzi, hogy tényleg jó vírusadatbázis töltődött-e le. Nos, ezt ez a rendszer nem tudta, és a rendszergazdáknak rengeteg energiát kellett fordítaniuk arra, hogy az ilyenkor meghibásodott klienseket üzemképes állapotba hozzák. Megoldásként a termékben be lehetett állítani, hogy a letöltött vírusadatbázist csak néhány nap manuális teszt és várakozás után ossza szét. Persze ez újabb manuális munkával (ellenőrzés) és biztonsági kockázattal (nincs naprakész vírusadatbázis) járt.



Egy CD-ROM – mindössze ennyi kell a teljes rendszerhez



Tesztszekvencia-találat a VirusBuster for Windowszal

Felmerült a kérdés, hogy egy rossz vírusadatbázis miért tehette tönkre a gépet? A válasz a file-ellenőrzési módszereket ismerve szinte azonnal adódik: A vírusvédelem fontos részei kernel szintű meghajtókat (filerendszer alacsony szintű hozzáférései) és kernelmemóriahozzáférést használnak. Ha ezen a területen lekezeletlen, vagy nem várt hiba történik, akkor az a rendszer „halálához" vezet.

Az üzemeltető csapat szépen lassan beletanult a hibák elhárításába, amikor egy másik jelenség kezdte borzolni az idegeket; a szerveren történő filenyitások igen lassúnak bizonyultak. Az effektus ismerős lehet annak, aki egy gépen megpróbált két aktív vírusvédelmi programot használni egyszerre. Egy jól védett rendszerben mind a szervereket, mind a klienseket file-szinten kell védeni a manapság sajnos egyre gyakoribb vírustámadásoktól. A rendszerben a szerver és a kliensgép vírusvédelme *is* ellenőrizte a megnyitandó file-okat, jelentős mennyiségű erőforrást lekötve ezzel mindkét oldalon. Ismét csak a rendszergazda beavatkozása segített, minden gépen végig kellett mennie (újra) manuálisan, és „elmagyaráznia" a klienseprogramoknak, hogy ha a szerveroldal védett, akkor nekik nem kell ellenőrizniük a szerveren megnyitott file-okat, elég csak a helyieket.

Emellett a rendszeres adatmentést is úgy kellett megoldani, hogy a vírusvédelmi rendszer és a mentőrendszer ősszeférjen, pedig egyetlen gyártó termékeiről volt szó.

ÚJRAKEZDÉS A cég számos probléma miatt úgy döntött, hogy váltania kell, de az új választást alaposan megfontolta, ezért több fejlesztő termékét is alaposan megvizsgálták.

A cég IT-s üzemeltetői a korábbi tapasztalatokkal felvértezve igen nagy kihívás elé állítottak a nyertes VirusBuster Kft. munkatársait. Erről Gyurik Csaba, a VirusBuster rendszerintegrációs csoportvezetője a következőket mondta. „A megrendelő a kapcsolatfelvétel legelső pillanatától tisztában volt a vírusvédelem minden kérdésével, buktatójával. A győztes megoldásnak nemcsak megbízhatóbbnak kellett lennie elődjénél, de azt központilag el is kellett tudnia távolítani."

A VirusBuster által kínált rendszerrel ez a probléma áthi-

dalható volt a helyes sorrend átgondolásával és a paraméterek kiszámolásával.

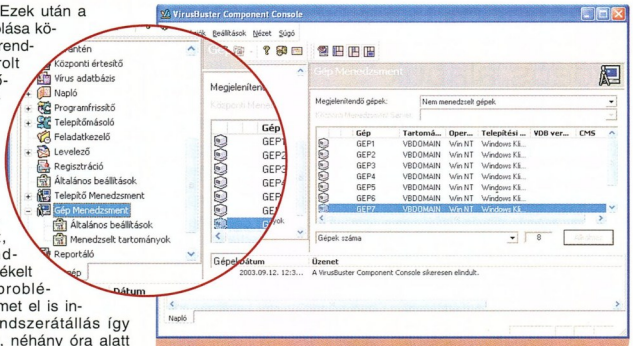
Az átállásnál több szempontot is figyelembe kellett venni:

1. az alkalmazott operációs rendszerek vegyességét;
2. az alkalmazott előző termék vegyességét, és különbségeit eltávolításnál;
3. a kernel szintű driverek betöltésének problémáját (az előző termék el tudja-e távolítani saját driverét újraindítás nélkül, és a VirusBuster driverek el tudnak-e indulni ezen esetben probléma nélkül);
4. a gép védetlen idejének minimalizálását;
5. a felhasználók munkájának zavartalanságát.

„Felépítettünk egy rendszervázlatot – folytatta Gyurik Csaba –, hogy miként képzeljük el az ügyfél védelmét. Ebben a következő irányvonalakat követtük. A szerveroldalon file-szintű védelmet alkalmaztunk, VirusBuster for Windows Server termékkel. A kliensoldalon szintén file-szintű védelmet VirusBuster for Windows Workstation termékkel. A levelezésnél nem file-szintű, többmotoros védelmet alkalmaztunk Sybari Antigen termékkel és a VirusBuster keresőmotorral. A menedzsmentfeladatokat a VirusBuster Central Management Solutionre bíztuk."

A menedzsmentszerver üzembe helyezését követően meg kellett határozni a telepítési sablonokat és az eltávolítási sorrendeket. Ezek után a gépek besorolása következett. A rendszer a besorolt gépekről először eltávolította az előző megoldást, majd telepítette a VirusBuster kliensvédelmet. A telepítés után ott, ahol a rendszer nem érzékelt semmilyen problémát, a védelmet el is indította. A rendszerátállás így igen gyorsan, néhány óra alatt megtörtént. Majd az Exchange 5.5-ös levelezőrendszerre felkerült az Antigen.

A menedzsmentszerver (CMS) a teljes hálózatban sikeresen eltávolította az előző megoldást, feltelepítette a VirusBuster for Windows Workstation verzióját, bekonfigurálta és regisztrálta azt, majd azóta is folyamatosan nyomon követi a rendszer frissességét. Az internetről napi rendszerességgel letölti a frissebb vírusadatbázisokat és frissíti az általa karbantartott gépeket. A rendszer felépítéséből adódóan a rossz, vagy hibás adatbázis letöltésének és szétosztásának esélye minimális, ha ez mégis megtörténne a kliens ellenőrzi a file-t, és hibásat nem használ.



A VirusBuster központi menedzsmentmegoldásának köszönhetően minden hálózati kliens távolról telepíthető, felügyelhető és frissíthető

A megjelenítés
Központi értesítő
Vírus adatbázis
Napló
Programfrissítő
Telepítőmásoló
Feladatkezelő
Levelező
Regisztráció
Általános beállítások
Telepítő Menedzsment
Gép Menedzsment
Általános beállítások
Menedzselt tartományok
Reportáló

A VirusBuster Central Management Solutionre bíztuk." A menedzsmentszerver üzembe helyezését követően meg kellett határozni a telepítési sablonokat és az eltávolítási sorrendeket. Ezek után a gépek besorolása következett. A rendszer a besorolt gépekről először eltávolította az előző megoldást, majd telepítette a VirusBuster kliensvédelmet. A telepítés után ott, ahol a rendszer nem érzékelt semmilyen problémát, a védelmet el is indította. A rendszerátállás így igen gyorsan, néhány óra alatt megtörtént. Majd az Exchange 5.5-ös levelezőrendszerre felkerült az Antigen.

A menedzsmentszerver (CMS) a teljes hálózatban sikeresen eltávolította az előző megoldást, feltelepítette a VirusBuster for Windows Workstation verzióját, bekonfigurálta és regisztrálta azt, majd azóta is folyamatosan nyomon követi a rendszer frissességét. Az internetről napi rendszerességgel letölti a frissebb vírusadatbázisokat és frissíti az általa karbantartott gépeket. A rendszer felépítéséből adódóan a rossz, vagy hibás adatbázis letöltésének és szétosztásának esélye minimális, ha ez mégis megtörténne a kliens ellenőrzi a file-t, és hibásat nem használ.

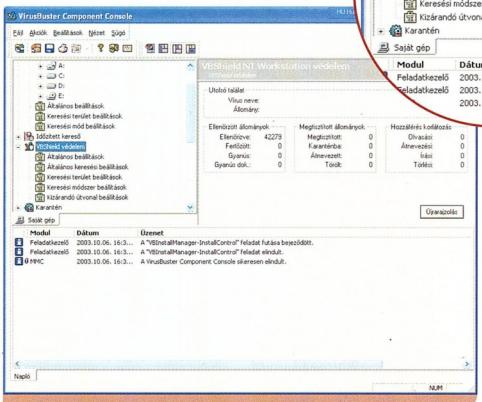
„Az idők során több telepítési sablont is üzembe állítottunk – számol be a telepítést követő munkáról a csoportvezető –, mivel a cég profiljából adódóan bizonyos felhasználói csoportok eltérő beállításokkal dolgoznak. Az átállás óta a magyar fejlesztésű vírusvédelem bizonyított, a cégnél nem történt vírusfertőzés."

A menedzsmentrendszeren keresztül a védelmek ma már nemcsak vírusvédelmi, hanem biztonságtechnikai funkciókat is ellátnak. Például több file írása nem megengedett a felhasználók számára a rendszerben, de ez a védelem csak a Windows házirendet (Policy) használva megkerülhető lenne nem Windowsos file-menedzsereket használva. A VirusBuster rendszere erre is megoldást kínált.

TERVEK „Számunkra fontos volt, hogy az áttérést követő finomhangolási, illetve az azt követő időszak már ne a vírusvédelem problematikája körül forogjon, és a cég vírusvédelme biztonságosan működjön – mondja Gyurik Csaba. – Időközben a menedzsmentszerver adatbázisa átkerült egy Jet-alapú adatbázisba, ez a migráció is teljesen automatikusan, probléma nélkül zajlott le."

Ma már a vírusvédelem nem központi kérdés a megrendelő cégnél. Előtérbe kerültek az üzemeltetés számára fontosabb dolgok, például a Windows 2003 címtárszolgáltatásainak bevezetése, valamint az Exchange 2003-ra történő áttérés kérdése.

„Napjaink következő előkészítés alatt álló feladata a menedzsmentrendszer MMC konzolos verziójára (a Windows új kezelői felület szabványára) való áttérés – vázolja a Gyurik Csaba a teendőket. – Véleményem szerint a termék tulajdonságai igen fontosak, de legalább annyira fontos a támogatás, a szakértelem, mint hozzáadott érték. Remélem, hogy Magyarországon számos vállalat élvezi a biztonságot, tudván, olyan szakértelem áll rendelkezésére, amellyel minden problémát elhárítható." PCM



A VirusBuster for Windows kezelőfelülete

>infó

- VirusBuster Kft.
  ☎ 382-7000
- www.virusbuster.hu

VirusBuster www.virusbuster.hu
A szerkesztőségi anyagok vírusmentességét a **VirusBuster Kft.** saját fejlesztésű programjai is biztosítják.
www.virusbuster.hu

Digitális videotechnika – I.

Videós alapok

Digitális. Ezt a szót hallva vagy olvasva sokan automatikusan jó minőségre vagy nagyon fejlett technikára gondolnak. Szinte varázsszóként hat. Nem véletlenül, sok gyártó e szó segítségével próbálja termékét még vonzóbbnak feltüntetni. Mert ami digitális, az csak jó lehet. És emiatt néha többet várnak tőle, mint amire képes.

-laz-

A videós világba is betört a digitális technika, szándékoltan azért, hogy a kép minősége jobb legyen, és a sokszorosítás, terjesztés egyszerűsödjön.

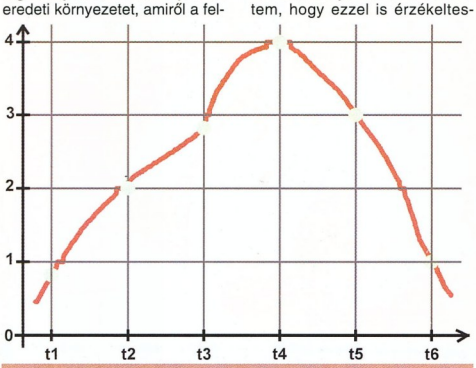
Tulajdonképpen mit is takar az, hogy digitális videó? Nagyon sok mindent, hiszen digitális a bélyegnyi méretű, weben nézhető mozi csakúgy, mint a nagy felbontású HDTV. Most induló cikksorozatunkban olyan fontos kérdéseket szeretnék tisztázni, ami a digitális képfeldolgozással kapcsolatban nap mint nap felmerül az átlagos „fogyasztóban". Mit jelent a DV formátum, vagy miért jobb a DVD-Video, mint a hagyományos VHS szalag? Miért kell (és hogyan) tömöríteni?

A KÁLYHA Ahhoz, hogy könnyebben megértsük a digitális technika előnyeit a hagyományossal szemben, mindenképpen tisztázni kell azt a kérdést, hogy mitől jó vagy rossz egy kép minősége. Tehát induljunk el a kályhától. A kép minőségének helyes megítélése akkor a legkönnyebb, ha ismerjük az eredeti környezetet, amiről a felvétel készült. Az agyunk nyomban hasonlítgatni kezd, és megfogalmazódnak a kritikai észrevételek. Például megfigyelhetjük, hogy bizonyos apró részletek nem kerültek rögzítésre a videofelvételen, azaz a felbontás nem elég nagy. Szemünk azt is hamar érzékeli, ha a felvétel színvilága nagyon eltér az eredetitől, tehát a színhűség nem megfelelő. Nincs azonban hasonlításra szükség a zaj érzékeléséhez, mert erre sajnos különösen érzékenyek vagyunk, azaz arra, ha egy filmfelvétel jel/zaj viszonya rossz, vagyis alacsony. Három jellemző, a felbontás, a színhűség és jel/zaj viszony az, ami elsődlegesen meghatározza a látott kép minőségét. Természetesen létezik még néhány ismérv (például kontraszt, dinamika), ami lényeges szempont a kép minőségének tekintetében, vagy olyanok, amelyeket sokszor csak műszerrel lehet mérni, mert az emberi szem nem igazán alkalmas az érzékelésükre. A cikkben ezeket is megemlítjük.

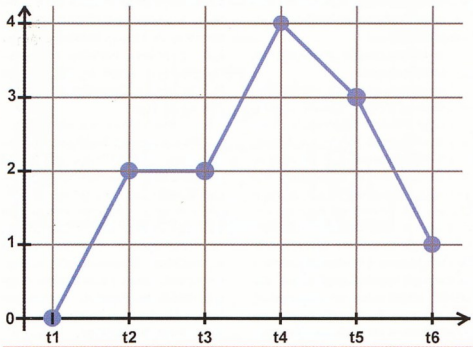
A NAGYON ANALÓG A videó nem más, mint mozgókép. E banális kijelentést azért tettem, hogy ezzel is érzékeltessem a kapcsolatot a filmmel, a celluloiddal. Vajon milyen a 35 mm-es film felbontása? A legkorszerűbb negatívok elérhetik a 600 vonalat (ebben a világban így fogalmaznak) milliméterenként. Ha ezt átváltjuk hüvelykre, 15 240-et kapunk eredményül. Ennyi a képpontok száma hüvelykenként. Másképp fogalmazva – és ez már ismerős lesz – a film felbontása elérheti a 15 240 dpi (dot per inch) értéket. Most tekintsünk el attól, hogy a felbontásba beleszól a lencse (méghozzá meghatározó módon) és a film szemcsézettsége. Maradjunk elméleti síkon. A film színvilágát a negatív fajtája, gyártmánya határozza meg. (Meg persze, mint már említettem, a lencse és a rászerelt szűrők stb.) A gyártók különböző titkos receptek és még titkosabb rétegek alkalmazásával igyekeznek elérni azt, hogy a filmre rögzített kép színvilága minél jobban közelítsen az eredetihez. Akik rendszeresen és régóta fényképeznek „analóg" gépekkel, tudják, hogy a negatívok már a tökéletes kategóriába tartoznak. A hívás, nagyítás pedig nagyon megbízható, nem jellemző a selejt. Nem túlzok, ha azt mondom: a film színhűsége szinte felülmúlhatatlan.

Mi a helyzet a jel/zaj viszonnyal? Bár a filmnél nincs igazán ilyen paraméter, de kis erőszakolással azt is mondhatjuk, hogy a szemcsézettsége határozza meg ezt. Itt már nem annyira rózsás a helyzet, mert minél érzékenyebb a film, annál szemcsézettebb, és ez néha – főleg 400-800 ISO (korábban ASA) felett – szabad szemmel is jól látható. A filmeket azonban ettől kevésbé érzékeny alapanyagokra forgatják, világítással és nagy fényerejű objektívekkel kompenzálnak, így a szemcsézettség (azaz a zaj) nem érzékelhető.

Elmondható tehát, hogy a film – a három szempont szerint – tökéletes. De nem praktikus. Egy hobbiból filmezőnek semmiképpen sem. Volt ugyan egy hőskorszak, ami a 8 mm-es filmről szólt, és lehet, hogy ha annak idején a videotechnika nem fejlődik olyan robbanásszerűen, ma már hihetetlenül ötletes, jó megoldások léteznének, de akkor is megmaradna egy csomó szempont, ami miatt ez a technika – a minősége ellenére – hamar letűnt volna.



1. ábra: Az analóg jel (piros vonal) és mintavételkori értékei (zöld pontok)



2. ábra: A digitalizált jel analóggá visszaalakítva

SZALAGDELEJEZÉS Miután a baráti társaság megtekintette a legutóbbi nyaralásunkról készült videót, elképzelhető, hogy kér valaki közülük egy másolatot. Vagy tényleg nagyon jó filmet készítettünk, vagy sokat ivott az illető, de a lényeg az, hogy a kérésben benne van az is, hogy mi az nekünk. Leballagunk a sarki vegyesboltba, és veszünk egy üres kazettát, és ha nincs második VHS magnónk, akkor a szomszédét kérjük kölcsön, így a másolás egyszerűen megoldható.

Ha filmkamerával forgattunk volna, ezt a kérést már sokkal nehezebben és költségesebben tudnánk megoldani. Például ez is egy szempont, amiért a „filmezés" kihalt. A VHS magnó nagyon egyszerűvé tette az életünket. Kérdés csak az, hogy vajon minőségileg is jól jártunk-e vele? Nézzük sorban a három szempontot.

A VHS rendszer a videojelet mágneses szalagra rögzíti. Ebben a technikában a rögzíthető legmagasabb frekvencia értéke a szalag fej előtti relatív sebességétől, valamint a mágnesező-fej és a szalag közötti, az érintkezési pontjuknál lévő légrés szélességétől (pontosabban keskenységétől) függ. Egyik paramétert sem lehet a végtelenségig fokozni. A rögzíthető frekvencia határozza meg a videó felbontását. A VHS esetében ez nagyjából 240-260 pont soronként, szabatosan fogalmazva 240-260 az átlagos sorfelbontása. Ez töredéke a filmének. Képzeljük el, hogy a 35 mm-es filmet és a VHS-t kivetítjük egy 1 méter széles vászonra. Ha eltekintünk a lencse és a vászon felbontóképességétől, akkor a film esetében elvileg 533 képpont jut egy hüvelykre, míg a VHS-nél 6!

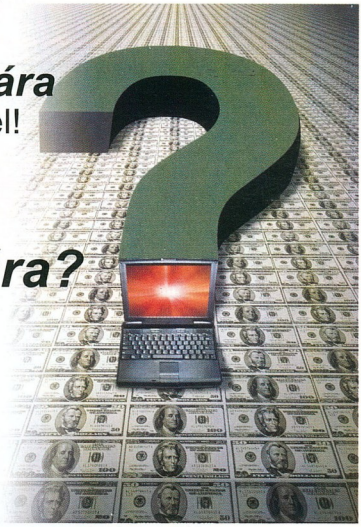
Ez így igen lehangoló, és a gyakorlatban nem is fedi a valóságot. A 240-es elméleti sorfelbontás átlagos érték, ami azt jelenti, hogy – 50 Hz-es tévérendszer esetén 0,02 másodpercenként – mindig vagy valószínűleg mindig másik 240 pont hordoz értékes információt az elméleti, a tévészabványból adódó lehetséges mintegy 860-ból. Az emberi szem azonban lassú, ezért ez a felbontás sokkal nagyobbnak látszik a valóságosnál. Ráadásul ez az érték csak a vízszintes sorfelbontásra vonatkozik, mert függőlegesen a VHS is 625 sort produkál, különben keskeny lenne a kép (most ne foglalkozzunk a sorkiesésekkel). Ha ezt tekintetbe vesszük, akkor az említett 6 képpont megháromszorozódhat, tehát 18 képpont lesz hüvelykenként, ami persze még mindig csak a töredéke a filmének. Ha számolunk még egy kicsit, akkor rájöhetünk, hogy ez egyáltalán nem tragikus, mert egy képpont nagysága vízszintesen körülbelül 0,7 mm, ami hárommméteres nézési távolságból nem érzékelhető külön elemként. Hatását tekintve tehát elmondható, hogy a VHS felbontása „elégséges".

A színhűség a mai analóg videotechnikában, rögzítési, másolási oldalon réges-régen túl van a kezdeti gondokon, magyarul egy VHS magnó nem igen hamisítja meg az eredeti színképet. Más kérdés a színfelbontás, ami természetesen nem összevethető a filmével, de erről majd később.

A zaj viszont komoly probléma. A zaj keletkezésének több oka is van. Az egyik ok a mágnesszalagos rögzítésnél már jól ismert jelenség. Mivel nem lehet a szalagon lévő összes elemet tökéletesen átmágnesezni, olvasáskor ezek olyan információként jelennek meg a videojelben, melyek az eredetiben nem voltak meg. Ez okozza a kép „mákosodását": apró színes pontok villannak fel sűrűn és gyorsan. Ennek mértéke csökkent a mágneses szalagok fejlesztésének köszönhetően. A zaj másik okozója a már említett alacsony felbontás, pontosabban az, hogy a „240" pont váltakozó helyeken jelenik meg a sorban. Ezen csak a felbontás növelése segíthet.

1. táblázat

Analóg szint	Bináris érték
0	000
1	001
2	010
3	011
4	100



Pénze biztonságára
mindenki figyel!

És hálózatának biztonságára?

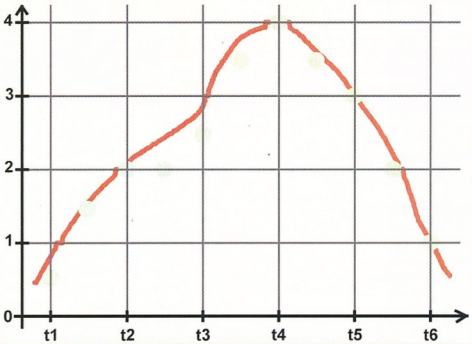
A megoldás:
IT-biztonságtechnika,
vírusvédelem
a VirusBuster-től!

Globális IT-biztonságtechnikai
és vírusvédelmi megoldások egy kézből,
magyar nyelvű háttértámogatással.

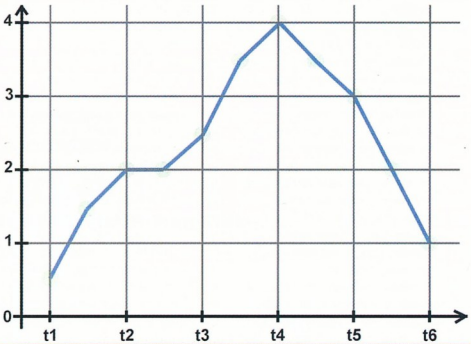
A VirusBuster 2003-ban elnyerte
az „Év innovatív üzleti megoldása" díjat.

További információ:
Tel.: (06-1) 382-7000
E-mail: sales@virusbuster.hu

VirusBuster
www.virusbuster.hu



3. ábra: Egy másik mintavételezés kétszeres frekvencián és bitmélységben



4. ábra: Az utóbbi megoldáskor a digitális hordozóról visszaállított jel sokkal jobban hasonlít a kiinduló analóg forrásra

A VHS videó jel/zaj viszonya a tűrhető kategóriába esik, ahogy azt mindenki tudja. Ez romlik, ha a szalagot többször is lejátsszuk, de a meleg hatására bekövetkező demagnetizálódás is zajosodáshoz vezet – tehát ha egyszer sem játsszuk le a szalagot, akkor is romlik a minősége. Így aztán semmi sem garantálja, hogy az esküvőnkről készült VHS felvételt unokáink is látni fogják.

A NEUMANN-FÉLE MEGOLDÁS

A bináris (kettes) számrendszer lényege az egyértelműség és az ebből fakadó zavarvédettség. Ebben a világban csak „igen" és „nem" létezik. Nincs majdnem vagy körülbelül. A válasz mindig világos. Kézenfekvő tehát, ha az analóg jelek – legyen az akár videojel – zavarvédettségét növelni akarjuk, akkor át kell térnünk a digitális adatátvitelre vagy rögzítésre.

Ezzel a módszerrel még akkor is jobban járunk, ha mágneses hordozót használunk (lásd DV szabvány), mert ha csak egyesek és nullák, másképp fogalmazva „van jel" vagy „nincs jel" kerül rögzítésre, a visszaolvasás is biztonságos, mert a technológia miatt keletkező, a két jelszint (tehát a 0 és az 1) közé befurakodó egyéb szintű jelek automatikusan kipotyognak, tehát nem jelennek meg zajként. Ha csak a jel/zaj viszony javulását tekintjük, már ezért is érdemes digitálissá konvertálni az analóg jelet.

Nézzük meg, hogyan történik az analóg jel digitálissá alakítása! Képzeljünk el egy olyan dobozt, aminek a bementére csatlakoztatott analóg jel a doboz kimenetén digitális adatfolyamba kódolva jelenik meg, tehát ott egyesek és nullák sorozatát kapjuk. Tételezzük fel, hogy a bemenőjel a nulla és négyes szint (például feszültség, azaz volt) közötti bármilyen értéket felveheti. A „digitalizáló" egységünk viszont csak a 0, 1, 2, 3 és 4-es értékeket érzékeli, a közteseket nem. Ez öt variációt jelent, amihez legalább három bit szükséges. Az 1. táblázat a lehetséges variációkat ábrázolja.

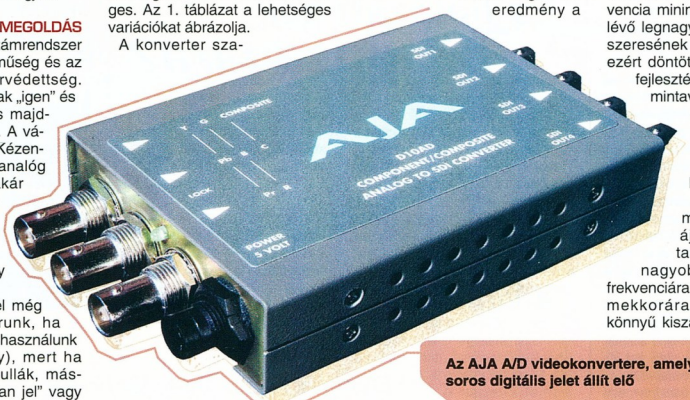
A konverter szabályos időközönként megvizsgálja a bemenőjel aktuális szintjét, és a táblázatnak megfelelő bináris kódot állítja elő. Az 1. ábrán látható a bemenőjel grafikus ábrázolása. A mintavételezés a t1...t6 időpontokban történik meg, az eredmény a 2. táblázatban olvasható.

A t1-es időpontban a bemenőjel szintje nem éri el az egyes értéket, ezért a digitalizáló azt nullának értékeli. A t3-nál szintén hasonló a helyzet, ezért kerül a kettőnek megfelelő érték tárolásra. Az egység kimenetén tehát a 000 010 010 100 011 001 bináris jelsorozat jelenik meg, amit – mondjuk – egy mágneses szalagra rögzítünk úgy, hogy egyes értéknél teljes telítettségbe visszük a részecskéket. Ha vissza akarjuk állítani az eredeti analóg jelet, egy olyan szerkezetre van szükség, ami pontosan a t1... t6 időzítéssel a 1. táblázatnak megfelelő fordított átalakítást végzi. Az eredmény a 2. ábrán látható. A visszaalakítóskor integrátor fokozatot kell alkalmazni a feszültségszintek közötti különbségek folyamatos áthidalásához, más szóval egy egyszerű simításról van szó.

Nagy adag jóindulat kell ahhoz, hogy azt állítsuk: a 2. ábra hasonlít az 1. ábrához. Ha pontosabban szeretnénk reprodukálni az eredeti görbét, sokkal több biten kell leírnunk azt, és sokkal sűrűbben kell mintát venni. A 3. ábrán megduplázuk a mintavételezés frekvenciáját, és a bitek számát is. Így már a féltizedes szintek is érzékelhetőek. A 4. ábrán lévő görbe már sokkal jobban hasonlít az eredetihez.

Összefoglalva: digitalizáláskor minél nagyobb a mintavételezési frekvencia, és minél több biten írjuk le az egyes értékeket (tehát minél nagyobb a kvantálás), annál pontosabban tudjuk reprodukálni az eredeti jelet visszaalakításkor. A mintavételezési frekvencia minimális értéke a jelben lévő legnagyobb frekvencia kétszeresének kell lennie. Például ezért döntöttek az audio-CD kifejlesztésekor a 44,1 kHz-es mintavételezés mellett, hiszen így biztosítható volt a HIFI szabványban rögzített maximális 20 kHz-es jel átvitele.

A videojel ennél magasabb frekvenciájú komponenseket tartalmaz, ezért jóval nagyobb mintavételezési frekvenciára van szükség. Hogy mekkorára, azt viszonylag könnyű kiszámolni. A PAL tévészabványban 625 sor alkot egy képet. Ha a pixelek oldalaránya 1:1, tehát egy pixel függőleges és vízszintes irányban azonos méretű, és ha tekintetbe vesszük a szabvány képernyő 4:3-as oldalarányát, akkor egy sornak elméletileg 625/3x4=833 képpontból kell állnia. Azonban a tévészabványban a soronkénti eltérítési időből (64 ms), és a mintavételi frekvenciából (13,5 MHz) kiszámítható, hogy ez a szám ténylegesen 864. A képfrekvencia 25 kép/s, ezekből kiszámít-



Az AJA A/D videokonvertere, amely a kimenetén soros digitális jelet állít elő

ható a maximális video-sávszélesség az alábbi képlet alapján: *864x625x25 = 13 500 000 Hz*, azaz 13,5 MHz.

Ha a kép váltakozó, fekete és fehér képpontokból áll, akkor egy periódus 2 képpontnak felel meg, tehát a végeredményt el kell osztani kettővel, ami 6,75 MHz-et ad. Amikor egy ilyen fekete-fehér képet digitalizálni szeretnénk, és figyelembe vesszük, hogy a mintavételezési frekvenciának kétszer magasabbnak kell lennie a maximális átvihetőnél, akkor 13,5 MHz-re van szükség.

A színes képátvitelnél bonyolódik a helyzet. Itt még analóg oldalon két problémát kellett lekűzdeniük a gyártóknak. Egyrészt meg kellett oldani, hogy a fekete-fehér készülékkel rendelkezők is élvezni tudják a színes adást, másrészt pedig csak a meglévő átviteli lánc sávszélessége állt rendelkezésre, tehát a színinformációkat a sávszélesség növekedése nélkül kellett valahogy belekódolni a videojelbe. Az első problémára az úgynevezett komponenskódolás adta a megfelelő választ. A színes technika alapja a háromcsatornás, RGB (vörös, zöld, kék) átvitel. E három szín keverésével gyakorlatilag előállítható az emberi szem által érzékelhető összes szín. Az is logikus, hogy e három jelnek tartalmaznia kell az ábrázolandó szín fényerejét is. Ha abból indulunk ki, hogy a teljes telítettségű R + G + B (Red – Green – Blue: vörös – zöld – kék) megfelel a fehér színnek, akkor előállítható olyan ábrázolás, ahol fényesség és szín külön szerepel, luminancia és chrominancia névvel. Az alábbi képlet ezt a konvertálást végzi el:

Y=0,30R+0,59G+0,1B
U=(B-Y)x0,493
V=(R-Y)x0,877

Figyeljük meg, hogy a képletben a G (zöld) csatorna szerepel a legnagyobb súllyal. Ennek élettani okai vannak, tudniillik az emberi szem a zöld szín fényerőváltozásaira a legérzékenyebb. Az így előállított komponens videojelből az Y (luminancia) jel leírja a kép fényességét, és ezért ezt használják alapvideojelként. Az U és V chrominanciajeleket egy úgynevezett színsegédvivő frekvencia segítségével modulálják rá az alapvideojelre.

Ha a vevőkészülék fekete-fehér, azt nem érzékeli a színsegédvivő, és csak a videojelet kezeli. Így tökéletesen biztosították mind a két említett feltételt. Színes készülék esetén visszaalakítják az YUV jelet RGB-re.

Ha színes jelet digitalizálunk, sajnos nem lehet a modulált videojelet közvetlenül felhasználni, mert a konvertálási hibából kieső információ színfázistorzuláshoz, azaz elszíneződéshez vezethet. Ezért a digitalizálóeszközök mindenképpen visszaalakítják az ilyen kompozit jelet különálló YUV – vagy esetleg tovább RGB – csatornákra, és külön-külön végzik el a műveletet. Ez viszont tetemes sávszélességigényt jelent. Elméletileg a háromszorosát a fekete-fehér jelnek. Ezért inkább komponens (YUV) módban hagyják a jelet, és az Y csatornát teljes sávszélességben viszik át, tehát mind a 6,75 MHz-et, a színcsatornákat viszont felére csökkentett sávszélességgel, tehát 3,375 MHz-cel. A teljes sávszélesség így 6,75 MHz (Y) + 3,375 MHz (U) + 3,375 MHz (V) = 13,5 MHz, tehát 27 MHz-es mintavételezési frekvenciára van szükség.

A TÖMÖRÍTÉS Csakhogy még a fent említett sávszélesség is túl nagy ahhoz, hogy gazdaságosan tudjuk a digitális jelet tárolni vagy átvinni. Mert nemcsak a minőség, hanem a gazdaságosság is fontos szempont.

Közelítsük meg ezt a kérdést egy kicsit a számítógépek felől. Az ITU-R BT 601-es szabvány (CCIR-601) szerint a tévésugárzásra alkalmas kép felbontása a PAL szabványban 720 képpont vízszintesen és 576 függőlegesen. Minden egyes képpontot a vörös, a kék és a zöld szín szint-

2. táblázat

Időpont	Bináris érték
t1	000
t2	010
t3	010
t4	100
t5	011
t6	001

Tartsa tenyerében a világot!

HP iPAQ H2210 (400 MHz Intel X-Scale, 64 (56 MB szabad)/32 MB RAM, SD és CF kártyahely, Bluetooth, Pocketpc 2003) ..... 95 900 Ft

HP iPAQ H5550 (400MHz Intel X-Scale, 128/48 MB, SD, 802.11b, Bluetooth EURO, integrált biometrikus ujjlenyomatolvasó, Pocketpc 2003) ..... 169 900 Ft

Kis fogyasztás, nagy teljesítmény!.....

intel inside centrino MOBILE TECHNOLOGY

IBM ThinkPad T40
(Pentium M 1.5 GHz Centrino, 256 MB, 40 GB HS, DVD/CD-RW, 14,1"TFT, GB Ethernet, modem Intel wireless LAN, bluetooth, security, UltraNav, Windows XP Pro **Karcsú forma:** mindössze 25mm vékony és 2kg súlyú, TC14AHL
Ajándék Philips DVD-vel..... 485 900 Ft

Acer Travelmate 290LCI
(Pentium-M 1.3GHz Centrino, 15.1", 256 MB RAM, 30 GB HDD, DVD/CDRW, modem, wireless, Windows XP Home)..... 319 900 Ft

Office-akció!.....

Office XP standard promo ..... 68 900 Ft

www.sprint.hu

Az árváltozás jogát fenntartjuk!
Áraink tájékoztató jellegűek, a 25%-os áfát nem tartalmazzák.

Üzleteink:
1139 Bp., Petneházy utca 47-51., **tel.:(1) 237-5020**
8000 Székesfehérvár, Petőfi utca 1., **tel.: (22) 502-880**
6722 Szeged, Bartók tér 13., **tel.: (62) 552-233**

Ne feledje, a Sprint nemcsak termékeket, hanem **honlapokat** is szállít. Erről bővebben a www.creativision.hu címen olvashat.

sprint COMPUTER KFT.
Szám IT a technika

jének kombinációjával írunk le, ez az RGB jel. Egy-egy színcsatornát 8 bites felbontásban (kvantálással) digitalizálunk. 8 bit egyébként 256 variációt ad ki, azaz 256 intenzitásszintet tudunk megkülönböztetni. A 720x576-os felbontás 414 720 képpontot jelent, ha minden képpontot a fentiek szerint ábrázolunk, akkor ezt meg kell szorozni hárommal: 414 720x3 = 1 244 160. Csatornánként 8 bitet alapul véve: 1 244 160 x 8 = 9 953 280 bit. Ez a szükséges bitek száma egy kép leírásához. Ha a videorendszer PAL szabványú és másodpercenként 25 teljes képkockát (full frame) veszünk alapul, a 25x99 553 280 = 248 832 000 bit, azaz mintegy 248 Mbit. Másképpen fogalmazva: a jel másodpercenként 248 milliószor változik, ezt úgy is mondhatnánk, hogy a változás frekvenciája 248/2 = 124 MHz. Ez a szükséges sávszélesség, ha például a képet digitalizálva akarnánk sugározni, mondjuk műholdon. Ha számítógépes szempontból vizsgáljuk a dolgot a 248 832 280 bit/8 = 31 104 035 byte, azaz 31 104 035/1024/1024 = 29,6 Mbyte adatot jelent másodpercenként, ami a teljes sávszélességigény.

Ez a következő két problémát okozza:

1. Ha egy másodpercnyi anyagnak 29,6 Mbyte-nyi férőhely kell egy háttértárolón, egyórányi anyag rögzítéséhez 29,6x60x60=106 560 Mbyte, azaz mintegy 100 Gbyte kell.

2. A háttértároló eszköznek könnyedén képesnek kell lennie a 29,6 Mbyte/s írási és olvasási sebességre.

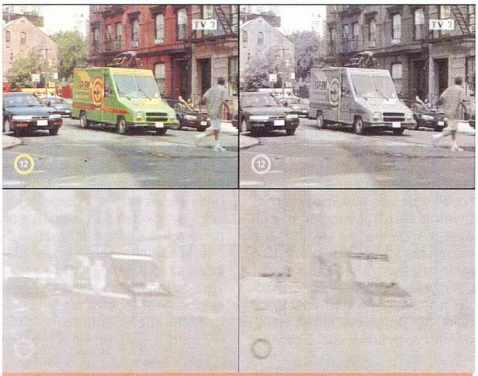
A mai merevlemezek árát és sebességét tekintve ez már nem elérhetetlen. A gond az, hogy az egyéb eszközök, amin a kész videoanyagot tárolnánk, például későbbi bemutatás céljából, messze nem tudják teljesíteni ezeket az elvárásokat. Egy CD-ROM-on például csak mintegy 22 másodpercnyi anyag férne el, egy DVD-ROM-on pedig alig 2,5 percnyi. Ráadásul ezek az eszközök nem képesek a 29,6 Mbyte/s-os olvasási sebességre. Belátható tehát, hogy sem a technikai feltételek, sem a gazdaságossági szempontok nem engedélyezik a tömörítetlen videoanyagok feldolgozását, tárolását. Ennek értelmében valamilyen tömörítést kell alkalmazni.

Zárójelben meg kell jegyeznem, hogy léteznek 10 bites videorendszerek is. Itt minden színcsatorna 10 biten van leírva, ami 1024 jelszintet jelent – szemben a 8 bites 256-jával. Az animációs stúdiók vagy egy-két hollywoodi filmgyár is ilyen technikát alkalmaz. Feltételezem azonban, hogy olvasóink 99,9%-a nemhogy nem fér hozzá ilyen rendszerhez, de még arra sincs esélye, hogy megnézze. És még ezek a 10 bites rendszerek sem érik el a celluloid végtelennek tűnő felbontását.

A TERMÉSZET SAJÁTOSSÁGAI

A fejlesztést végző tudósok, mérnökök hamar rájöttek arra, hogy érdemes lenne kihasználni az emberi szem azon tulajdonságát, hogy a színfelbontó képessége gyenge. A látszat ellenére, némi túlzással azt is mondhatnánk, hogy az ember színvak némelyik állathoz képest. A fényerősség-különbségeket viszont mintegy tízszer jobban érzékeli az emberi szem, mint a színeket.

Egy kép, és annak RGB színösszetevőkre bontása



Az előző kép YUV színösszetevőkre (Y, Cb, Cr) bontva

Nos, ahogy azt korábban említettem az YUV jellé formálás önmagában még nem jelenti a sávszélesség csökkenését. Sőt eredetileg nem is az volt a cél, hanem csupán a fekete-fehér és a színes rendszer közötti kompatibilitást oldotta meg, hiszen ha csak az Y csatorna jelét használjuk, teljes értékű fekete-fehér képet kapunk. A sávszélesség (vagy tárigény) csökkentéséhez azt a felfedezést hasznosították, mely szerint az emberi szem a színekre kevésbé érzékeny, mint a világosság változására. Ezért úgy határoztak, hogy amíg az Y csatorna jelét továbbra is 8 bitre kvantálják, a színkülönbségi csatornákat elegendő 4-4 biten leírni.

Ezt másképp úgy is mondhatjuk, hogy minden 4 bit világossági jelhez 2-2 bit színkülönbségi jel tartozik. Ezt röviden 4:2:2 kvantálásnak nevezik. Ennek a módszernek a révén a (8+4+4)/(8+8+8) arányt tekintve az eredeti 248 832 000 bit/s-os sávszélesség 1 659 055 411 bit/s-ra csökken. Még ez is majdnem 20 Mbyte/s tárigényt jelent. A 4:2:2-es kvantálású jelet nevezik egyébként tömörítetlen videojelnek, és amikor tömörítési arányt adnak meg, azt általában ehhez, és nem az RGB jelhez viszonyítják. A színcsatornák alacsony bitfelbontása ellenére az analóg jellé visszakonvertált jel az emberi szem számára teljes értékűnek látszik.

A továbblépést az jelentette, amikor tömörítést alkalmaztak a 4:2:2-es jelen. Minden egyes képkockát a JPG-hez hasonló módszerrel tömörítettek. A tömörítés erősségétől függően veszteséges vagy veszteségmentes tömörítésről beszélhetünk. Az alaptechnológiát tekintve az 1:2-es tömörítés még mindig veszteségmentesnek tekinthető, azaz a kicsomagolás, majd analóg jellé alakítás után a kép megegyezett az eredetivel. Ilyen tömörítést használnak a professzionális digitális videotechnikában.

A videojel képkockánkénti JPEG jellegű tömörítését Motion-JPG-nek nevezik. A megfogalmazás teljesen általános, mert az egyes gyártók különböző módszereket alkalmaznak, aminek eredményeképpen azonos képinformáció-veszteség mellett egyes tömörítők jobban össze tudják nyomni a jelet, mint mások. Ez a technika mára már olyan kifinomult lett, hogy a fent említett 1:2 tömörítésen kívül léteznek olyan jó algoritmusok, amelyek 1:3,333-as viszony esetén is majdnem veszteségmentes eredményt adnak. A JVC D9-es (régebben DIGITAL-S) rendszerében például a DV 50 Mbites változatát használják. Az 50 Mbit azt jelenti, hogy 50 Mbitnyi adatot kell tárolni vagy mozgatni másodpercenként. Ez körülbelül 6,25 Mbyte/s, ami már jelentős tömörítést mutat az eredeti 29,8 Mbyte/s-hoz képest. Ha a tömörítetlen RGB jelhez hasonlítjuk, majdnem az ötödére csökken így a másodpercenkénti tárigény.

Elmondható azonban, hogy ettől nagyobb tömörítést ezekkel a technológiákkal nem lehet komoly információveszteség nélkül elvégezni. És ez a technológia még mindig túl nagy sávszélességet igényel ahhoz, hogy CD-ROM-on vagy DVD-ROM-on lehessen tárolni az anyagokat. Ezért más módszereket kellett keresni. Ezekkel folytatjuk legközelebb. PCM

NOTEBOOK SHOP

Sulinet expressz

Notebookok, perifériák 60.000Ft adójóváírással!

NOTEBOOK profiknak

1400*1050

15,1" SXGA+
P4-2,6GHz
512 MB / 60 GB
DVD+CD-író
Ati Rad.9000/64MB
5xUSB 2.0

299 900 + áfa

NOTEBOOK irodába

Akció!

15,1" XGA
P4 C-2,2GHz
256 MB / 30 GB
DVD+CD-író
5xUSB2.0

220 000 + áfa

PCMCIA * USB kiegészítők

Bluetooth, WLAN, USB2.0, FDD, CD-író, RS232, külső HDD

Használt notebook
80 000 - 200 000 Ft - ig

BÉRLÉS * LÍZING

SZERVIZ: javítás, bevizsgálás
RAM, HDD bővítés

www.notebookshop.hu

ENVICOM Kft. 1085 Bp., József krt. 25.
T: 317-7072, 429-0222, T/F: 317-2080

Grafikai tippek

Csalás és ámítás

Magazinunk e havi fő témájához igazodva mi is képeket fogunk manipulálni. A grafikai sorozatban meghonosodott gyakorlattól azonban eltérünk kissé, most a fotókból nem rajzot, festményt vagy egyéb művészi alkotást készítünk, hanem megpróbáljuk a „speciális képzajokat" eltávolítani képeinkről.

Weisz Tamás

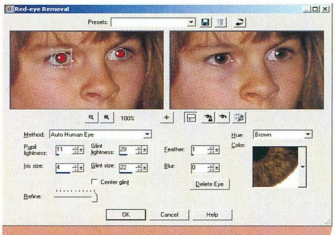
Kitűzött feladatunk elvégzéséhez – a sorozatot követőknek nem meglepő módon – a Paint Shop Prót használjuk. A digitális (vagy digitalizált) fényképekkel dolgozóknak azért is ajánlom ezt a programot, mert véleményem szerint jelen pillanatban a kanadai JASC szoftvere kínálja messze a legtöbb kényelmes lehetőséget a képek kisebb-nagyobb hibáinak (fél)automatikus javítására. Az egyik legkiemelkedőbb lehetőség az *Adjust → Red-eye Removal* művelet, amely a híres-hírhedt vörösszem-effektus hatására előforduló nyusziszemek eltüntetésére való – megadhatjuk a szivárványhártya színét és árnyalatát, a pupilla és a becsillanás világosságát, az írisz nagyságát, az esetleg megkívánt elmosást is. A művelet ezenkívül lehetővé teszi, hogy magunk rajzoljuk körbe a szemet (például félig lehajtott fej esetén), sőt különféle állatok szeméből is eltüntethetjük a nem kívánt ufóérzetet.

De ezúttal nem a fotók úgymond szokásos hibáival szeretnék foglalkozni (ezt mostani számunk más cikkei megteszik), hanem – ahogy azt a bevezetőben is ígértem – a „speciális képzajok" eltávolításának két módszerét kíséreljük meg bemutatni. Hogy mik ezek a képzajok? Azok a személyek és (terep)tárgyak, amelyek sokszor megjelennek képeinken, többnyire erősen lerontva az összhatást.

FONTOS AZ ELŐKÉSZÜLET

Ugyan különféle „varázslatokkal" sok mindent meg tudunk oldani utólag is (mindjárt erre is nézünk példát), de igazán szép eredményt akkor érhetünk el, ha minél több információ áll rendelkezésünkre – akár többszörös redundanciával –, és nekünk csak azt kell eldöntenünk, hogy a jó vagy a még jobb rész(lete)t akarjuk felhasználni a végső képen.

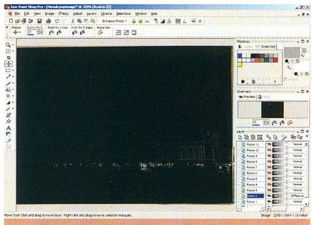
Mindenképpen olyan fényképezőgépre lesz szükségünk, amelyen kézzel is beállíthatjuk a zár-időt és a rekeszt, sőt az sem baj, ha a távolságot is mi adhatjuk meg, mert lehetőség szerint azonos beállításokkal kell(ene) több képet készíteni.



Milyen színű szemet parancsol?

A legkényelmesebb és természetesen legjobb megoldás, ha a fényképezőgépet állványra tudjuk helyezni, és távkioldóval vagy időzítővel végezzük az exponálást (bár utóbbinál sajnos Murphynek komoly szerepe lesz a végeredményben), hiszen ennek hiányában – ahogy a mellékelt képek is mutatják – nem kevés kézi munkával és türelemmel a Paint Shop Próban kell szimulálnunk a videókban egyre népszerűbb képstabilizátor működését.

A lényeg, hogy sok (10-15 vagy még több) azonos beállítású képet készítsünk a kiszemelt épületről, szoborról, térről vagy egyéb nevezetességről viszonylag rövid idő alatt – amíg a fényviszonyok nem változnak jelentős mértékben – úgy, hogy lehetőleg minden egyes részről legyen olyan felvétel, amelyen éppen nincs takarásban.



Kivételesen minél feketébb a kép, annál jobb

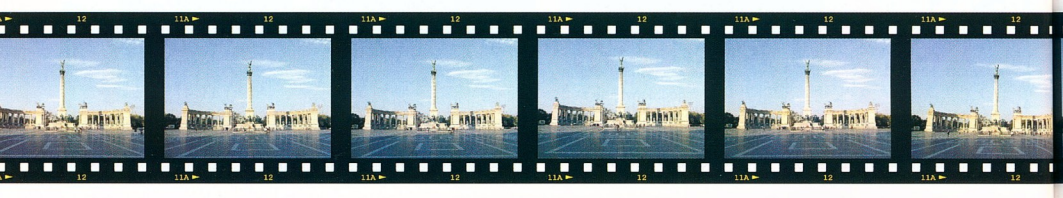
KÉT ÉS FÉL DIMENZIÓS KÉP

Miután „előhívtuk" a képeket kedvenc képnézegetőnkben vagy akár magában a Paint Shop Próban, keressük meg azt a felvételt, amely a legsikerültebb, amelyen a legkevesebb zavaró tényező található. Nyissuk is meg, vagy ha a Paint Shop Prót használtuk nézegetőként, zárjuk be a többit, különben a sok hasonló kép miatt idővel össze fogunk zavarodni. Arról nem is beszélve, hogy egy-másfél tucat 3-5 megapixeles kép nyitva tartása nem kevés erőforrást foglal le.

A beolvasott képről (*File → Open* menüpont vagy [Ctrl O]) készítsünk másolatot (*Window → Duplicate* vagy [Shift D]), majd mielőtt bezárnánk az eredetit a *File → Close* művelettel (vagy [Ctrl F4]), jegyezzük meg a kép sorszámát, hiszen ezt a következő körben már felesleges lesz még egyszer megnyitni.

Ezután nyissunk meg a témánkról készült képek közül egy másikat (*File → Open* vagy [Ctrl O]), másoljuk ki a vágólapra (*Edit → Copy* vagy [Ctrl C]), zárjuk be (*File → Close* vagy [Ctrl F4]), majd helyezzük az előbb létrehozott másolatra új rétegként (*Edit → Paste → Paste as New Layer* vagy [Ctrl L]).

Ha állványról készítettük a felvételeket, a következő lépést kihagyva máris betölthetjük a következő képet, de ha nem (vagy ha abszolút biztosra akarunk menni), a két réteget pontosan egymásra kell illesztenünk. Ehhez a rétegek palettáján (*View → Palettes → Layers* menüpont vagy [F8]) vagy a réteg tulajdonságainak ablakában *(Layers → Properties)* az egyesítési módot (Blend Mode) állítsuk különbözetire (Difference). Ezután a mozgató (Move Tool) és a deformáló eszközzel (Deform Tool) a lehetőségekhez képest hozzuk teljes fedésbe a két réteget, vagyis próbáljuk meg a felső réteg mozgatásával, forgatásával, esetleg nagyításával vagy kicsinyítésével elérni, hogy a képünk minél nagyobb része teljesen fekete legyen. Természetesen azt soha nem fogjuk elérni, hogy az egész kép feketévé váljon – ha mégis, akkor véletlenül ugyanazt a képet töltöttük be újra :-). (Ugyan a deformáló eszközzel is



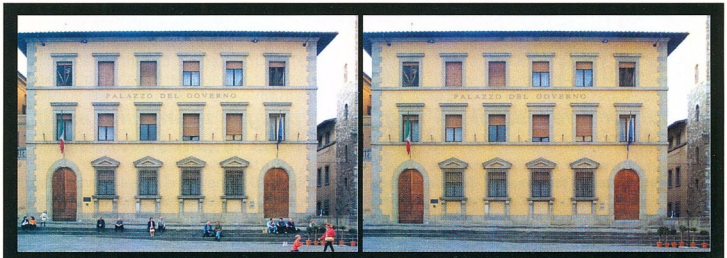
mozgathatjuk a réteget, de ez csak akkor frissíti a képet, ha elengedjük az egér gombját – ellentétben a mozgatóval, amely gyakorlatilag folyamatosan frissít, és amellyel azért könnyebb megtalálni a megfelelő helyzetet.) Ha elégedettek vagyunk az eredménnyel – ami remélhetőleg azt jelenti, hogy a kép legnagyobb része fekete lett –, a réteg egyesítési módját állítsuk vissza Normalra, majd mentsük el a képet Paint Shop Pro Image formátumban.

Ezután töltsük be a következő képet ([Ctrl O]), másoljuk a vágólapra ([Ctrl C]), zárjuk be ([Ctrl F4]), tegyük le új rétegként ([Ctrl L]), állítsuk át egyesítési módját Difference-re, majd végezzük el az illesztést. És ezt folytassuk mindaddig, amíg az összes képet egymásra nem pakoltuk. Arra készüljünk fel, hogy menet közben a mentések – melyeket 3-4 újabb réteg után érdemes megejteni – egyre tovább tartanak majd, hiszen egy tucatnyi, 3-5 millió pixeles kép veszteségmentes tömörítéssel 60-80 Mbyte-ot foglal.

Amikor minden kép egymáson van, a legelőször kiválasztottat (amelyik ugye a legsikerültebb mind közül) elhelyezzük a „pakli" tetejére. Ezt megtehetjük a vágólap segítségével is, de illendőbb – a legalsó, Background nevű réteg kiválasztása után – a *Layers → Duplicate* paranccsal, majd az így létrejött új fóliát a *Layers → Arrange → Bring to Top* utasítással legfelülre mozgatni.

Innentől kezdve a főszerep a nagyítóé (Zoom Tool) és a szabadkézi kijelölőeszközé (Freehand Selection Tool). Utóbbit az eszközök opcióinak palettáján mindenképp állítsuk szabadkézire (Selection type: Freehand), normál kijelölésűre (Mode: Replace), kapcsoljuk ki a kijelölés kiterjesztését és simítását (Feather és Smoothing egyaránt nulla), ellenben kapcsoljuk be az élsimítást (Anti-alias).

A rétegpalettán ellenőrizzük, hogy valóban a legfelső – illetve a későbbiekben a kiszemelt – fólia van-e kijelölve, a nagyítóval hozzuk közelebb az eltávolításra szánt személyt, gépjárművet vagy egyéb oda nem illő dolgot, a kijelölővel lazán rajzoljuk körbe, majd az *Edit → Clear* művelettel, vagy egyszerűen a [Delete] gomb megnyomásával töröljük ki. A görgetősávokat vagy az Overview palettát használva keressük meg a következő pácienst, és ismételjük meg a műveletet. Ha mindent és mindenkit eltávolítottunk, kapcsoljuk ki a réteg láthatóságát (a rétegpalettán a szemre kattintva vagy a *Layers → Properties* ablakban a *Layer is visible* kapcsoló kikapcsolásával), és az előző lépéseket ismételjük meg az alatta lévő képpel is, és ezt folytassuk egészen a háttérig, de arról már ne töröljünk ki semmit.



Sokan üldögélnek a tanácsháza előtt, de egy kis segítséggel kiüríthetjük a teret

Ha minden rétegről eltávolítottuk a felesleges részt, kapcsoljuk vissza az összes láthatóságát *(Layers → View → All)*, és ellenőrizzük, mire is jutottunk. Két eset lehetséges. Ha szerencsénk van – pontosabban, ha jó képsorozatot készítettünk –, már készen is vagyunk, hiszen minden és mindenki eltűnt a képről, a megörökítésre szánt tér, szobor, épület stb. teljes szépségében pompázik előttünk. A másik eshetőség, hogy bizony maradt némi „zaj" a képen. Ezt vagy eltüntetjük a hamarosan bemutatásra kerülő módon, vagy a háttérrétegen körberajzoljuk a kijelölőeszközzel azt a legkisebb egységet, melyet sajnos muszáj megtartanunk (mégiscsak furcsán néz ki egy lábától, karjától megfosztott járókelő vagy félbevágott babakocsi) – ebből önálló réteget hozunk létre a *Selections → Promote Selections to Layer* utasítással (vagy [Ctrl Shift P]), amelyet a *Layers → Arrange → Bring to Top* művelettel rögtön felülre mozgatunk.

Ezután tényleg nincs más dolgunk, mint az így elkészült képet elmenteni például PNG vagy TIFF – és ha később még dolgozni akarunk vele, akkor PSP – formátumba, amivel egyben a rétegek összeolvasztását is elvégezzük.

BECSES PEPECS Az imént vázolt eljárás jól hangzik, de sajnos nem tudunk mindig annyi képet készíteni, amennyi szükséges az elvégzéséhez, illetve az is megeshet, hogy nem gondolunk az utólagos átalakításra, így kénytelenek vagyunk korábban készített fotókat felhasználni. Ez esetben is végezhetünk utólagos manipulálást – de egyrészt igen jelentős korlátozásokkal, másrészt nem kevés türelemmel.

Ehhez a klónozóecsetet (Clone Brush vagy [C]) szokás használni. Ez egy különleges ecset, amely nem egy adott színnel, színátmenettel vagy mintával fest, hanem a kép általunk kiválasztott részével. Ezt az eszközt legtöbbször a szkennelt képek apróbb hibáinak (porszemek, kisebb-nagyobb karcok stb.) eltüntetésére szokás használni, ám majdnem mindig találunk megfelelő részletet (kezdőpontját a jobb egérgombbal vagy a [Shift] billentyűvel kattintva jelölhetjük ki), amivel akár egy nagyobb részt is kitakarhatunk. A Hősök terén készült képről például így tüntettem el a jégpálya reflektorait és a fotó közepétől kicsit balra lévő villanyoszlopot, melyek hosszas várakozás után sem akartak arrébb menni :-).

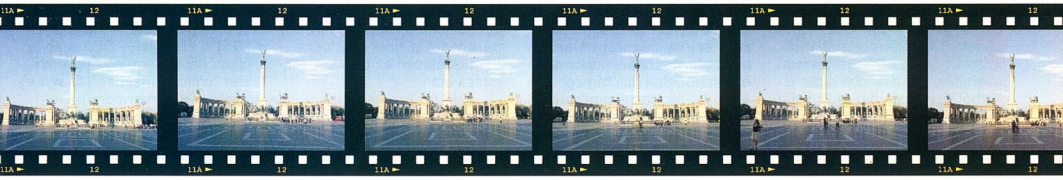
A klónozóecset beállításai majdnem ugyanazok, mint a normál festőecsetéi, csak kiegészülnek az igazítási mód (Aligned mode) és a mintaegyesítés (Sample merged) kapcsolóval. Az igazítási módot bekapcsolva a forráspont (ahonnan másol) és az ecset közötti távolság mindig állandó (egészen a következő kiindulási pont kiválasztásáig), míg kikapcsolt állapotában az egérgomb felengedésekor a forráspont mindig visszaugrik az utoljára kijelölt pontba. A mintaegyesítés kapcsolóval többrétegű dokumentumoknál azt határozhatjuk meg, hogy a mintát valamennyi látható rétegről kell-e venni (bekapcsolva) vagy csak az aktuális rétegről (kikapcsolva).

A klónozóecset használatához sok tanácsot igazából nem tudok adni. A lehetőségekhez képest érdemes minél nagyobb ecsetméretet használni (természetesen az ésszerűség határain belül), és – a sarkokat és az éleket leszámítva, ahol maximális keménységű, négyszög alakú ecset az ideális – a kör alakú ecset keménységét 50% körüli értékre állítani. Ezenkívül természetesen próbáljunk minél közelebbi, minél hasonlóbb területet választani – e kettő néha nem is annyira egyszerű, de némi gyakorlattal szinte (!) mindig megtalálható az „álcázásra" használható részlet.

Természetesen ezzel a módszerrel a hiányzó információkat nem tudjuk pótolni, ám sok esetben (mint a pistoiai tanácsházáról készült kép alkalmával is) gyakorlatilag sallangmentesen eltávolíthatók a „speciális képzajok".

•

A két módszert vegyítve sok olyan exkluzív képet készíthetünk, amely méltó darabja lehet gyűjteményünknek. Arra azért megkérném olvasóinkat, ha sikerül például a Traffalgar térről vagy a Concorde térről hasonló képet készíteniük, a látványt osszák meg velünk! PCM



Amiga, OS/2

Más világ

Beindultak a fejlesztők! A nagy nyári pangás után mind az Amiga, mind az OS/2 frontján előrenyomulnak az új alkalmazások.

Nagy Lajos, Sponga Tamás

Ha már ősz, itt az új partiszezon. Természetesen nem maradhatnak ki ebből az alternatív operációs rendszerek használói sem.

AMIGA, MORPHOS

FYANICA PARTI A hazai számítógépes scene leglátogatottabb eseményét, a fYaNICA Partit (➲ **www.fyanica.hu)** idén rendezik tizedszer, így az esemény beírja magát a történelem legtöbbször megtartott scene-rendezvényei közé.

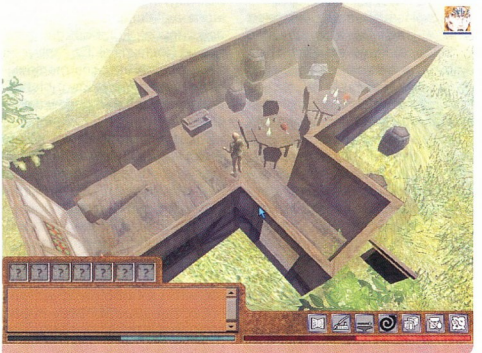
A jubileumra fergeteges program készül, amelynek igazán titkos részeiről még semmit sem hoztak nyilvánosságra a rendezők – mindenki számára meglepetést ígérnek, mindamellett, hogy bizonyára garantált lesz a megszokott partihangulat, sor kerül majd versenyekre, és rég nem látott ismerőseinkkel is találkozhatunk.

A már bejelentett programok közül külön említést érdemel a Pegasos/AmigaONE és a MorphOS/AmigaOS 4 bemutatója, a Commodore 64, Atari és Amiga demóshow, valamint az ADLS internet.

A rendezvény helyszíne a jól ismert „Csoky", azaz a Csokonai Művelődési Központ, időpontja 2003. november 15–16. A rendezők mindenkit szívesen látnak, hölgyek számára a belépés ismét ingyenes lesz! A belépés másik feltétele: kizárólag alternatív platformok eszközei és szoftverei kerülhetnek be a parti területére – csak semmi MS :)

SDL 1.2.6 Megjelent AmigaOS-re és MorphOS-re is az SDL (Simple DirectMedia Layer) új verziója (➲ **/amiga/util/SDL-Amiga.lha).** A 68k-s processzorok sajnos nem mindig elegendőek egy SDL segítségével írt játék futtatásához, viszont MorphOS-en semmi akadálya, hogy a több száz játékból szemezgetve akár saját magunk is átültessünk egyet. Ehhez nem árt birtokolni a GeekGadgets rendszert GNU C 2.95-tel megerősítve, illetve a CyberGFX és AHI include-jai sem mellőzhetők.

Az amigás változat támogatja az ablakos és a teljes képernyős módokat (8, 16, 24 és 32 biten) egyaránt, kizárólag RTG módban működik, a hangok megszólaltatására az AHI-t veszi igénybe, joystick és joypad is használható beviteli eszközként. Az OpenGL-támogatás (StormMesa és Warp3D) szintén megoldott, viszont a 68k-s változatból kimaradt (➲ **http://ggreco.interfree.it/sdl.html).**



Úgy tűnik, játékban nem lesz hiány!

FAT95 3.11 A közkedvelt „FAT filesystem" újabb verzióját köszönthetjük körünkben (➲ **/amiga/util/fat95.lha),** amely lehetővé teszi a Microsoft Windows 95/98 által használt file-rendszerek (FAT12, FAT16 és FAT32) írását és olvasását az Amigán megszokott módon. Az egyes partíciók, hardfile-ok és merevlemezek becsatolását a hagyományos „mountlist" technikával vagy a Unix rendszereken megszokott formában is megtehetjük.

A program az AmigaOS Workbench 1.3-tól kezdve a rendszer szinte minden verzióján működik, továbbá emulátorokon és MorphOS-en is. Támogatja a 4 Gbyte-os partícióméreteket FAT16 esetén, a hosszú file-neveket (104 karakterig), beépített hibaellenőrzése van a FAT táblákhoz, az MS-DOS 8.3-as fileneveit is kezeli, továbbá a filenevekre érvényesíteni tudja a kívánt kódtáblát. Újításként kibővült az egyes file-ok és könyvtárak „időbélyeg"-támogatása, az AmigaOS-ben megszokott megjegyzésekkel és protection bitekkel.

LANCLIP 0.2 Peter Gordon érdekes programmal (➲ **/amiga/util/lanclip.lha)** lepte meg az amigás közösség azon tagjait, akik nem röstellnek hálózatba kötött Amigákat használni! A NetClip néven induló projekt neve már az első kiadás után LanClipre változott, mivel az előbbi néven már létezik egy hasonló lehetőséget nyújtó program.

A LanClip vágólapmegosztó program, mellyel a hálózaton lévő Amigák (Pegasos alaplapot tartalmazó gépek is) elérhetik egymás vágólapját – így azokon a felhasználók egy gombnyomással cserélhetnek adatot egymás között. A LanClip protokollja egyszerű, nincsenek benne szerverek és kliensek, az egyes gépeken úgy indíthatjuk, ha beírunk egy-egy parancsot a user-startupba – természetesen az IP stack elindítása után.

STREAMER 2.05 A netes rádióadások hallgatásához szükséges szoftverek amigás körökbe is beszivárogtak. Egyikük a Streamer (➲ **/amiga/util/streamer.lha),** amely valójában egy ShoutCast/IceCast-lejátszó, MPEG és RealAudio adatfolyam megszólaltatására. A program külön érdekessége a *Record* művelet: egy gombnyomással rögzíthetjük – megfelelő fejléccel ellátott végterméket kapva – az éppen hallgatott adatfolyamot.

Az új verzió Reaction GUI-t kapott, de parancssori módban is használható olyan operációs rendszereken, melyeken ez a „remekmű" nem állna rendelkezésre. Megszabható a zenehallgatásra használatos sávszélesség, illetve a program jelzést tud küldeni, ha a kiválasztott minőséghez nem elegendő a meglévő netkapcsolat sebessége.

Új telepítőprogramja automatikusan beilleszti a Streamert az AWEB MIME eszközei közé, így egy kattintással felkészíthetjük a böngészőt az online rádióadók kezelésére. Alacsony szintű AHI-kezelés került a programba, ezzel is elősegítendő az erőforrások optimális felhasználását.

OS/2, ECOMSTATION

A Warp vidékén nem lankad a fejlesztői kedv. CD-nk bemutatását kezdjük néhány frissítéssel!

- WarpVision GUI: a Kiev Elephant nyár végén ismét gyorsított a tempón, mivel a WarpVision médialejátszónak néhány naponként jelenik meg egy-egy újabb verziója (➲ **http://os2.kiev.ua/en/wv.php).**
- ePDF 2 beta 9.8: az ePDF PS nyomtatódriver segítségével a PostScript file-okat konvertálhatjuk PDF-be. Az új béta már a Maul Publisher 2.25-tel is együttműködik (➲ **www.subsys.de/ePDF/).**
- InetPowerServer 0.9.9 Beta 2: megjelent az OS/2-re és Windowsra (NT/2000/XP) fejlesz-tett HTTP/FTP/SMTP/POP3 szerver újabb bétája, ami egy úgynevezett „critical" frissítés (➲ **www.inetpowerserver.com/).**
- Pine 4.58: a legendás levelező- és hírolvasó kliensnek természetesen van OS/2-es változata is, aminek megjelent az új

verziója. A Pine 4.58 for OS/2-nek nincs sajátos újdonsága, megegyezik a unixos változattal (➲ **www.zeta.org.au/~nps/software/pine/en/index.html).**

MM AUDIO PAK 2 FOR OS/2 Az OS/2 és az eComStation saját médialejátszójának tudását bővíthetjük ki az MM Audio Pak új verziójával. A médialejátszó az eredetileg ismert MID és WAV file-okon kívül képes lesz FLAC, MP3 és OGG Vorbis formátumú zenéket is lejátszani. A program erőforrásigénye jóval kisebb, mint például a PM123 vagy WarpAMP alkalmazásé (➲ **http://math.berkeley.edu/~roconnor/MMAudio-Pak/).**

LSWITCHER 2.7 Az apró alkalmazás szépen hízásnak indult, mivel fejlesztője jó néhány újdonságot épített bele. Az lSwitcher eredetileg csupán a PM-es taskültónak [Alt Tab] volt egy kicsit többre képes alternatívája. Ma már jóval többet tud: a futó alkalmazások látszanak az asztal alsó vagy felső szélén, rájuk kattintva előtérbe hozhatjuk őket. A program a 2.6-os verzió óta tartalmaz XCenterhez és eCenterhez használható widgetet is. Az lSwitcher 2.7 újdonságai közé tartozik, hogy több különböző ablak csoportosítható egy gombra, gombnyomásra lehet az ablakokat elrejteni, illetve visszaállítani, több módon lőhetjük ki a futó processzeket (SC_CLOSE, WM_QUIT, DosKillProcess, SIGKILL), az alkalmazások fontossági sorrendjét szabadon állítgathatjuk. Ahogy egy intelligens taskbarhoz illik, bármelyik alkalmazás kiszűrhető, hogy ne jelenjen meg az ikonja. Freeware (➲ **www.ece.msstate.edu/~avl1/lSwitcher/).**

MAUL PUBLISHER 2.25 Az OS/2-es DTP alkalmazás frissített verziója (➲ **www.manglais.com/subs/php/product.php?MAULE200),** jó néhány újdonsággal: beépített MySpell és Libhnj helyesírás-ellenőrző és elválasztó résszel, az OpenOffice.org szótárai közül az en_gb, en_us, de_de és nl_nl helyesírási és elválasztási adatbázisait ismeri. Új táblázatkezelő került a Maul Publisherbe, amivel még egyszerűbbé vált a szöveget és/vagy képeket tartalmazó táblázatok készítése, kezelése. A fejlesztő átalakította az automatikus mentést, nyomtatást és oldalbeállítást bonyolító részeket, illetve több hibát kijavított.

CONFIGTOOL 1.3.0 ÉS CONFIGSORT 3 Goran Ivankovic és Klaus Staedtle évek óta fejleszti a ConfigToolt (➲ **www.os2-world.com/goran/cfgtool.htm),** mellyel a config.sys file-t tarthatjuk karban. A keretprogram nem sokat változott – jórészt felülete lett szebb az évek során, azonban a config.sys sorainak leírását, paraméterezését tartalmazó adatbázist, a CFGTOOL.DAT-ot (és a hozzá tartozó CFGDAT.INF-et) folyamatosan frissítik a szerzők. A most megjelent frissítés telepítésével már 1578 bejegyzés segíti a config.sys sorainak értelmezését, melyekben az eComStation legújabb jellemzői is megtalálhatók. A frissítés telepítésével nemcsak az adatbázis újul meg: a config.sys szerkeszthetővé válik a *check* ablakban, a bejegyzések területének nagyságát szabadon változtathatjuk, és megkapjuk a szokásos hibajavításokat.

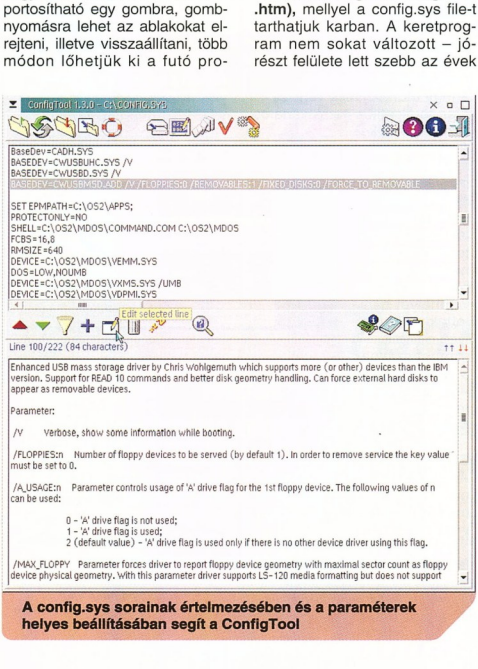
A ConfigTool csomagban található a ConfigCompare alkalmazás is, amivel az aktuális config.sys file-t hasonlíthatjuk össze a korábban elmentett config.* file-okkal. Freeware.

Érdemes használni az aprócska ConfigSort alkalmazást is, ami a config.sys sorait rendezgeti. A sorrend átrendezésével az eszközmeghajtók, meghajtóprogramok betöltődésének idejéből faraghatunk le kicsit. A program a BASEDEV, DEVICE, SET kezdetű sorokat kategóriánként csoportosítja, a konfigurációs bejegyzéseket pedig egyszerűen ábécérendbe rakja. Ez is ingyen használható.

SMARTBAR 3.2 Az utóbbi években az OS/2, majd egyik oldalága, az eComStation felvonultatott már jó néhány olyan taskkezelő és információs szolgáltatásokkal teletömött taskbart, ami a rendszerről nyújt sokféle információt.

A SmartBar használható az operációs rendszerben már egyébként is meglévő WarpCenter, eCenter és eComCenter kiegészítőjeként. A rugalmasan konfigurálható SmartBar órát és naptárt (digitális, analóg) bocsát rendelkezésünkre, a rendszerzárást kibővíthetjük azzal, hogy megadjuk, előtte milyen alkalmazások fussanak le (ez például biztonsági mentések készítésekor nagyon jól kihasználható), információkat kérhetünk a memóriáról (használt, szabad, összes), a swapmemória nagyságáról (használt, szabad, összes), a futó szálak számáról, a processzor terheltségéről, a be- és kimenő netes forgalomról, a merevlemezek adatairól (nagyság, szabad hely/foglalt hely, írási/olvasási műveletek, hibák). A program ablakának elhelyezkedése és felülete sok szempont alapján alakítható – elhelyezhetjük az asztal bármelyik szélén, de beállítható, hogy csak akkor jöjjön elő, ha az egérkurzor a munkaasztal széléhez közeledik. Az egyes szekciók kinézete is alakítható: kereteiket, színüket, elhelyezkedésüket változtathatjuk, akár külön-külön is. Cardware – azaz egy képeslapot vár a fejlesztő regisztrációként (➲ **www.quasarbbs.com/alessandro/).**

WVWARE 0.7.6 Az OS/2 felhasználóinak sokszor gondot okoz a Microsoft Word különböző verzióival készült dokumentumok megnyitása. A Linuxról átültetett WvWare (➲ **http://wvware.sourceforge.net/)** ezen könnyíthet, mivel a Word (2, 5, 6, 7, 8 és 9) DOC file-okat konvertálhatjuk vele ABW, HTML, LaTex, PostScript, Text és WML formátumba. A nyílt forrású alkalmazás az egzotikus keleti nyelvek kódkészletei mellett ismeri a legtöbb kelet-európai nyelvet is. A próbák során az „árvíztűrő tükörfúrógép" tartalmú Word 8 DOC file-t tökéletesen konvertálta például HTML-be. A WvWare létezik AIX, Amiga-OS, BSD, Linux, OS/2, OSF1 és Solaris alá írt változatban is.



A config.sys sorainak értelmezésében és a paraméterek helyes beállításában segít a ConfigTool

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az Alagútnál
Fuji - Nikon - Canon
Casio - Olympus - Sony
Minolta-Pentax-Kodak
Samsung-Sanyo
Fuji FinePix S7000·5000·700·410·310·210
Nikon CoolPix 5700·5400·4300·3100·2100
Canon PowerShot G5·S50/45·A70/60·IXUS
Olympus C- E20·5050·4000·750·740·mju300
Casio QV 5700·R40·Exilim Z3/S3/M20/S20
Sony DSC F717·V1·P10·P8·P92·P72·P52
Minolta Dimage A1·7Hi·414·F300·F200·Xt
Pentax Optio 555/550·450·S·S4·33L
Fuji FinePix S5000
Nikon CoolPix 3100/2100
Canon PowerShot A70 Olympus Camedia 740 UZ
CF 32-1024MB xD 32-512MB
SmartMedia, MMC, SD, MemoryStick memóriák
Nikon dia/filmszkennerek
OLYMPUS digitális hangrögzítők, távcsövek, filmes fényképezőgépek
Canon miniDV kamerák
MV650i 22x opt. zoom, fénykép rögzítés
CREDIGEN áruhitel
DigiFénykép-MEDIKER
1013 Budapest I. ker., Attila út 55.
H-P: 10-18h Szo: 10-14h T: 225-0000
www.digifenykep.hu

Sponga Tamás

Rövid, de hatásos

FBI

A közelmúlt egyik legnagyobb pusztítását a Blaster okozta, ami csak hálózatokon keresztül terjedt, és a Windows NT-alapú operációs rendszerek egy – július közepén felismert – biztonsági hibáját használta ki. Az első néhány nap alatt több százezer gépet fertőzött meg, amivel rengeteg bosszúságot és többletköltséget okozott számtalan helyen.

A Blaster írója után folyó nyomozás eredményeként augusztus végén letartóztatták Jeffrey Lee Parsont, aki a Blaster B-t indította útnak, egy hónappal később pedig egy fiatalkorú került az FBI látókörébe, akit a Blaster egy variánsának elkészítésével vádolnak. A RPCSDBOT vírus tulajdonképpen a Blaster továbbfejlesztése, mivel ebbe már egy számítógépek távirányítására alkalmas trójait is beépített alkotója. A két gyanúsított ellen szándékos károkozás a vád, Jeffrey Lee Parson akár tíz év börtönt és 250 ezer dolláros büntetést is kaphat.

Eltanult módszerekkel

SHARMAN NETWORKS, RIAA, MPAA

A file-cserélő hálózatokat évek óta támadó zenekiadóknak és filmgyáraknak már több hálózatot sikerült leállíttatniuk. A bírósági tárgyalások során felvetődött a gyanú, hogy a kiadók bizony megsértik a tisztelettelenes törvényeket, azonban mire ezek tárgyalására került volna a sor, a RIAA legtöbb esetben már elérte a kívánt eredményeket, így az eljárásnak is gyorsan véget vetettek.

A KaZaA kliensprogramot fejlesztő és az azonos nevű hálózatot működtető Sharman Networks most ellentámadásba lendül: másodszor is pert indít a hollywoodi stúdiók ellen. A vád az, hogy a filmstúdiók és a hanglemezkiadók összeesküvést szőttek a Sharman Networks tönkretételére. Az idén januárban indított perhez képest a cég mostani peranyaga sokkal bővebb és konkrétabb, és több személyt is megnevez.

Sem a filmstúdiókat összefogó MPAA, sem a lemezkiadókat magába tömörítő RIAA nem nyilatkozott még az ügyben.

www.kazaa.com/

Fejlesztési verseny

CERULEAN STUDIOS, YAHOO!

A Cerulean Studios azonnali üzenetküldő kliense, a Trillian még mindig nagyon népszerű a felhasználók körében. Ennek oka, hogy az ismertebb azonnali üzenetküldő hálózatokban – AOL Instant Messenger, ICQ, MSN, Yahoo!, IRC – használható. Azonban a hálózatokat fenntartó cégek szeretnék, ha a felhasználóik a saját klienseiket használnák, így időnként változtatnak valamit a hálózatban – ami a legtöbbször másik protokollra való váltást jelent. A Trillian felhasználója azt veszi észre, hogy nem tud csatlakozni valamelyik hálózathoz. Eddig néhány nap alatt érkezett a javítófolt és újra működőképes volt mindenhol a Trillian, ám a Microsoft után most a Yahoo! is besokallt, így frissen továbbfejlesztett hálózatát a Trillian patch megjelenése után néhány nappal ismét „továbbfejlesztette".

Mint a régi szép idők fegyverkezési versenye...

Jelenleg a két cég egymásra licitálva „fejleszt" és „javítófoltozgat"...

www.ceruleanstudios.com/

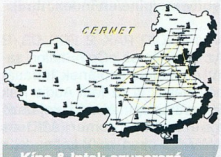
Saját szupersztráda

KÍNAI NÉPKÖZTÁRSASÁG

A többprocesszoros gépek előnyeit nem kell magyarázni. Ami szintén köztudott: egyre több szuperszámítógép készül úgy, hogy összekötnek egymással hagyományos processzorokból álló gépeket, és azok teljesítménye adódik össze.

Az Egyesült Államok idén augusztusban növelte meg a már meglévő nagy sebességű hálózatban lévő gépek számát, így az már közel kétezer Itanium 2 processzorból áll, ezzel teljesítménye 11,8 TFLOPS-ra nőtt.

Most Kína döntött úgy, hogy belefog egy saját szuperszámítógépes hálózat fejlesztésébe, amit az Intel segítségével fognak kiépíteni. A tervek szerint az összteljesítmény 15 TFLOPS lesz, amivel a rendszer bekerül a világ legnagyobb számítási teljesítményű hálózatainak élbolyába. A Kínai Oktatási Minisztérium és az Intel 2006-ig nagyjából száz kínai egyetemet szeretne a nagy sebességű, internetalapú China Education and Research Networkre (CERNET) kötni. A szuperszámítógép-hálózatot alkotó gépek jobbára az egyetemeken lesznek elszállásolva. A hagyományos kutatási feladatok mellett (természettudomány, kőolajipar, földrengéskutatás) szeretnék a 2008-as pekingi olimpiai játékok informatikai rendszerében is felhasználni.



Kína & Intel: szuperszámítógépesítés

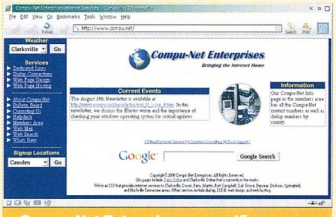
www.edu.cn/HomePage/english/index.shtml

A spamhelyzet fokozódik

THE SPAMCON FOUNDATION

Nagyon úgy néz ki, hogy a kéretlen levelek elleni harc újabb fejezete kezdetén vagyunk. A lánc végén lévő felhasználók védekeznek, ahogy tudnak, vagy egyszerűen törölgetik a nemkívánatos reklámleveleket.

A spamküldők most a kéretlen leveleket ellenző szervezetek weboldalait vették célba. Szeptember végén, néhány napon belül több olyan webhelyet bénítottak meg, melyek nyíltan szembeszállnak a spamküldőkkel – az alkalmazott módszer a jól bevált DoS.



Compu-Net Enterprises – egyelőre sokan fújnak visszavonulót a spamküldők elleni harcban

A spam ellen harcoló The Spamcon Foundation elnöke, Andrew Barrett szerint „eddig gerillaharc zajlott, most pedig már konkrét spamháborúról van szó".

Az elosztott túlterheléses támadások fő célpontjai azok a webhelyek voltak, amelyek úgynevezett spamellenes listákat működtetnek – így bizonyos időre lebénították a megbízhatatlan webes levelezőrendszerek listáját gyűjtőgető monkey.com-ot, az Osiriusoft.com-ot, és a Compu-Net Enterprises is kénytelen volt leállítani blackhole.compu.net webhelyét. A spamküldők ellen folynak a bírósági eljárások, de egy-egy megnyert per közben több új spamküldő indítja be „szolgáltatását".

www.spamcon.org/
www.monkey.com
www.compu.net/

Sulinet expressz

Keresse a matricás termékeket!

(1) 318 1318
Sulinet expressz
www.sulinet.hu

Ne maradj le róla!

www.sulinet.hu

Számítógépet otthonra?

Támogatjuk az ötletet!

Most úgy juthat számítástechnikai eszközökhöz, hogy akár 3 éven keresztül évente 60 ezer forintot is visszaigényelhet személyi jövedelemadójából.*

* A kedvezményezettek köre: „A pedagógus, az oktató, a hallgató, a felnőttképzésben részt vevő magánszemély, valamint az a magánszemély, akinek gyermeke nappali rendszerű iskolai oktatásban vagy a felsőoktatásról szóló törvényben felsorolt felsőoktatási intézményben hitelesített iskolai rendszerű első alapképzésben vesz részt." - a személyi jövedelemadóról szóló 1995. évi CXVII. törvény (Szja tv.) 36/A § (3) bekezdése alapján.

www.om.hu A tudás a hajtóerő!

OM Oktatási Minisztérium

IHM Informatikai és Hírközlési Minisztérium

fm

A levelezés beszüntetve!

PHONES4U

Az elektronikus levelezés annyira a hétköznapok részévé vált, hogy teljesen természetes, ha a legtöbb munkahelyen már csak ezt használják. Nemcsak külső, hanem belső kommunikációra is tökéletesen alkalmas az e-mail.

Ezt nem egészen így gondolja a brit Phones4U igazgatója – szerinte a cégen belüli levelezgetés a munkaidő rovására megy a 2500 alkalmazottat foglalkoztató cégnél. Szakértők szerint azonban ez inkább arra utal, hogy a cégvezető szűk látókörű, illetve nem tudja megítélni az elektronikus levelezés hasznosságát...

Nyomós észérvek...

www.phones4u.co.uk/

A régi módszer

IMESH, RIAA

A file-cserélő hálózatok elleni hajsza legújabb fejezete arról szólt, hogy az Amerikai Lemezkiadók Szövetsége (RIAA) a jogi eljárásokat kiterjesztette a magánfelhasználókra is.

Szeptember közepén már 261 magánfelhasználó ellen folyt a pereskedés. A RIAA most a régi fronton is erősít, újra célba veszi a file-cserélőket üzemeltető cégeket (a Napster, Aimster, Audio Galaxy, Streamcast Networks, Sharman Networks ellen persze folyamatosan pereskedik) – a legújabb célpont az egyik legrégebbi P2P hálózat, az iMesh. A peranyag lényege a szokásos: a társaság hálózatán nagyszabású illegális filecsere folyik. Az iMesh ugyanazt a FastTrack file-swapping technológiát használja, mint a Grokster és a KaZaA, ami jó jelnek vélhető, mivel a Grokstert (Morpheus) nem találták bűnösnek idén áprilisban.

www.imesh.com/index.cfm
www.riaa.org/
www.grokster.com/

Online játék: húzóerő

TELECOMMUNICATION UNION

A szélessávú netelérések száma 2002-ben 72 százalékkal emelkedett, és így világszerte elérte a 62 milliót. A genfi központú International Telecommunication Union (ITU) tanulmánya ennek országonkénti elterjedését is vizsgálta.

Dél-Koreában a lakosság 21 százaléka rendelkezik szélessávú eléréssel, ami az összes előfizető 94 százalékát jelenti. A második helyen álló Hongkongban lakók 15 százalékának nincs gondja a sávszélességre, ők az összes előfizető 43 százalékát teszik ki. Kanada áll a lista harmadik helyén, ahol a lakosság 11 százalékának van szélessávú elérése, ami az összes netező 50 százaléka.

Az ITU tanulmánya szerint az online játékok és a médialetöltések miatt fizetnek elő a legtöbben szélessávú elérésre. Például Dél-Koreában teljesen új játékkultúra alakult ki az utóbbi időben, a gyors hálózati elérésnek köszönhetően.

A leggyorsabb és egyben legolcsóbb szélessávú szolgáltatásokat Japánban kínálják a szolgáltatók, de a legnagyobb növekedés Amerikában várható. A Strategy Analytics piackutató cég még júniusban közzétett tanulmánya szerint a szélessávú netelérés azért is népszerű, mivel olcsóbb a modemes hozzáférésnél (még mindig Amerikáról van szó!), ahol két telefonvonalat kell fenntartani.

www.itu.int/
www.strategyanalytics.com/

Vezeték nélküli jövő

IEEE, ATHEROS COMMUNICATIONS

A vezeték nélküli hálózatok terjedése előtt immár nincs akadály, mivel a számítógépekhez kapható wireless eszközök ára alig kerül többe, mint a vezetékes hálózatokat alkotóké. Ezzel már az otthoni és kisirodai hálózatokban is megindult a vezeték nélküli technológia terjedése. A jelenleg legelterjedtebb 802.11b szabványra épülő eszközök a maximális 11 Mbit/s sebességükkel már lassan elavultnak számítanak, a 802.11a és 802.11g pedig még nem terjedt el. Az IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) szövetség közben már a jövő drót nélküli szabványát tervezgeti.

Szeptember utolsó hetében hozták létre azt a munkacsoportot, melynek fő feladata a 802.11 szabvány továbbfejlesztése, a jelenlegi 100 Mbit/s sebességű vezetékes hálózati kapcsolatok helyett használható wireless szabvánnyá. A fő probléma az, hogy az elméleti maximális sebességet gyakorlatilag csak pillanatokra érik el a vezeték nélküli hálózatok, a legfeljebb 11 Mbit/s-ra képes 802.11b-s eszközök általában legfeljebb 6 Mbit/s átviteli sebességet képesek elérni. Az 54 Mbit/s-os 802.11a és 802.11g szabványú elemek is legfeljebb 18 és 22 Mbit/s-ra képesek a valóságban.

Igaz, van már olyan cég, amely képes az elméleti 100 Mbit/s-os sebességet megvalósítani drót nélküli hálózaton, de csak akkor, ha az elérési pontban és a kliensgépben is ugyanaz a chipkészlet van. Az Atheros felajánlotta a 802.11n csoport számára saját technológiáját.

Atheros Communications – nekik már megy a 100 Mbit/s vezeték nélkül is

www.ieee.org/
www.atheros.com/

A sikerre való tekintettel

APPLE COMPUTER

Még az Apple sem gondolta tavasszal, hogy ekkora sikere lesz az iTunes Music Store szolgáltatásának, amiben az egységesen 99 centbe kerülő dalok első harminc másodpercét ingyen meg lehet hallgatni. Az online zeneszolgáltatás első négy hónapjában több mint tízmillió zeneszámot értékesítettek. A cég arra számít, hogy az érdeklődés még nagyobb lesz akkor, amikor már nemcsak MacOS-t futtató gépekkel lesz kompatibilis a zeneáruház, hanem Windowst futtató PC-kkel is – ezt egyébként még 2003 végére ígéri az Apple. A felhasználók visszajelzései szerint az Apple zeneáruháza a legegyszerűbben használható más hasonló online boltokhoz képest.

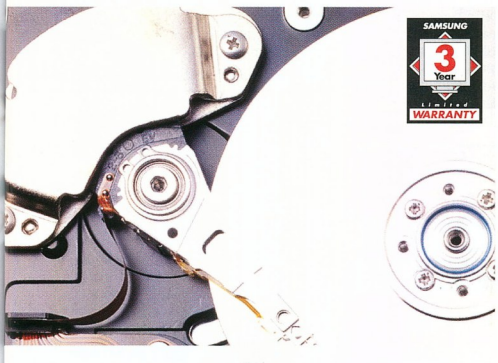
iTunes Music Store – kis segítség a gondtalan böngészéshez

www.apple.com/music/store/

Miért jó választás a Samsung HDD?

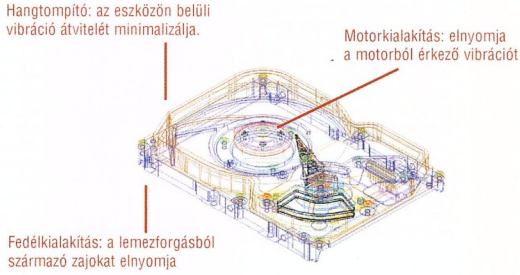
A merevlemezes tárolók piaca az egyik legdinamikusabban fejlődő iparág a számítástechnika területén. Köszönhető ez annak, hogy az egyre nagyobb méretű programrendszerek mellett a kezelt hang- és képállományok mérete és tömege is jelentősen növekedett, növekszik. A SAMSUNG idejében felismerte a HDD-gyártásban rejlő lehetőségeket, és komoly beruházásokkal, következetes munkával mára a világ legnagyobb gyártói közé küzdötte fel magát. Nemcsak a gyártás, hanem a kutatás-fejlesztés területén is jelentős munkát végez, melynek eredménye merevlemezes tárolói kimagasló paramétereiben érhető tetten. Nem véletlenül választja számos számítógépgyártó a SAMSUNG tárolókat készülékeihez, ehhez természetesen az is hozzájárul, hogy a gyártó szinte egyedülállóan 3 év garanciaidőt biztosít ezekre a termékekre.

A hazai piacon is megfelelő rangot vívtak ki ezek az eszközök mind az 5400 ford/perc (V sorozat), mind a 7200 ford/perc (P sorozat) kategóriában.



A merevlemezes tárolók eladásában az elkövetkező években körülbelül tízszázalékos növekedés prognosztizálható. Az egységekkel szemben támasztott követelmények és az azt kiszolgáló technológiák azonban átrendeződni látszanak. Az egyre nagyobb kapacitás elérése logikus cél, és ezt a gyártók minél kevesebb lemeztányér és író-olvasó fej alkalmazásával próbálják majd kielégíteni. A nagy tárolókapacitásokhoz a gyorsabb sebesség elérése is fontos tényezővé válik. A jelenleg használatos párhuzamos ATA illesztés már egyre inkább szűk keresztmetszetnek tűnik, már csak azért is, mert a széles adatkábel jelenléte erősen korlátozza az alaplap megfelelő hűtését. A megoldás a soros ATA (SATA) adatátvitelben rejlik, mely nagy sebességű átvitelt tesz lehetővé vékony adatkábel alkalmazásával. Ennek a már említett alaplaphűtés hatékonyságának a növekedése mellett több előnye van. Az intelligens adatkezelés és adatvédelmi eljárások lehetővé teszik a nagy biztonságú egységek alkalmazását. Mindezt a kevesebb alkatrész felhasználása következtében költséghatékonyabb módon. A csatlakozó felületek lábszámának csökkenése folytán az alaplapon éppúgy, mint az egységen jóval kevesebb huzalozás szükséges. Ez a számos előny a SATA alkalmazásának irányába tereli az alaplap- és HDD-gyártókat egyaránt, és a prognózisok szerint egy-két év múlva a merevlemezes tárolók hetven százaléka SATA illesztővel fog rendelkezni.

Érdemes tehát a közeljövőben számolni ezzel a technikával.



A Samsung merevlemezes tárolóinak paraméterei – az Ultra-ATA/100, vagy 133 interfész, a 2MB cache, a kettős digitális jel processzor és a kiváló 8,9 ms-os átlagos keresési idő – a megbízható, gyors működésről árulkodnak, melyhez az alkalmazott technológiák (ImpacGuard, NoiseGuard, SilentSeek, S.M.A.R.T.) fokozottan hozzásegítenek, csökkentve az egység keltette zajokat és növelve a megbízhatóságot.

A már jelen lévő típusok mellett – melyek eddig is optimális háttértár megoldást jelentettek a felhasználók számára – újabb két egyeddel bővül a kínálat, ami tovább növeli a felhasználók számára elérhető választási lehetőségeket.

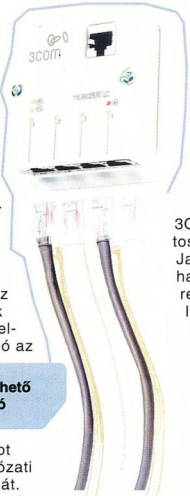
A sorozat két új tagja (SP1604N és SP1614N) a nagyobb tárolási kapacitásokat igénylők számára nyújt bővebb kínálatot. Mindkét tároló 7200 ford/perc sebességű 80 GB/lemez kialakítású eszköz. Közös jellemzőjük a megnövelt, 8 MB-os pufferméret, miközben egyéb paramétereik a már elődeiknél megismert gyors, pontos és megbízható működést garantálják. S nem elhanyagolható tény a gyártó által biztosított **hároméves garancia** sem.

3Com

Menedzselhető beépített kapcsoló

Megnégyszerezi az összekapcsolt hálózatok kapacitását, és feleslegessé teszi új kábelek telepítését az IntelliJack új kapcsolócsalád, amelyet a 3Com Magyarországon is forgalmaz. A falra szerelhető IntelliJack kapcsolók széles körű hálózatfelügyeleti és -ellenőrzési lehetőséget biztosítanak.

Az NJ205 IntelliJack elnevezésű 4 portos gyors Ethernet kapcsoló (Fast Ethernet Switch) megfelel az Európai Unió és más piacok szabványainak. A menedzselhető, falba rögzített kapcsoló az 1 portos LAN felőli végpontot 4 portos gyors Ethernet hálózati csatlakozási ponttá alakítja át. A központosítás lehetővé teszi a helyzetelemzést és olyan továbbfejlesztett alkalmazásokat kínál, mint a port szintű VLAN csatlakozás, továbbá lehetővé teszi a forgalom fontossági sorrendben történő szabályozását (802.1p).



IntelliJack NJ205: felügyelhető 4 portos Ethernet kapcsoló

Az IntelliJack alkalmas áram továbbítására is (Power Over Ethernet – PoE), mellyel további eszközök központi távtáplálása is megoldható. Mindezen tulajdonságok különösen alkalmassá teszik az NJ205 kapcsolót az IP-alapú hang és egyéb konvergens alkalmazások támogatására.

A családhoz tartozik a 3Com nem menedzselhető, 4 portos kapcsolója, az NJ105 IntelliJack is, amely – az NJ205-höz hasonlóan – képes megnégyszerezni a nehezen kábelezhető helyiségek hálózatiport-kapacitását. A kapcsolók szabványos kialakításúak, mégis esztétikus módon illeszthetők a falba, a kábelvezetőkbe vagy a padlón elhelyezett dobozba. Mind az IntelliJack NJ105, mind az NJ205 kapcsoló a meglévő kábelezést használja, minimalizálva a bővítés költségeit.

3Com Magyarország
☎ 430-2430
www.3com.hu

Win Computer

Külső tévétuner

A PixelView tévétunercsalád új taggal – az egy éve forgalomba hozott, külső, hordozható PlayTV Box friss modelljével – bővült. A csinos asztali készülék elődjéhez hasonlóan a számítógép nélküli tévézést is lehetővé teszi, új lehetősége, a POP (picture-on-picture, azaz kép a képen) révén pedig a felhasználó egyszerre nézheti kedvenc tévéműsorát és dolgozhat a PC-n. Az új, 10 bites DAC képfeldolgozásnak megfelelően a hagyományos (8 bites) tévétunerekhez képest jelentősen javult a képminőség is. A készülék ára nettó 19 800 Ft.

Win Computer
☎ 353-4304
win@win.hu
www.win.hu

PlayTV Box II: a tévézéshez a monitor is elég

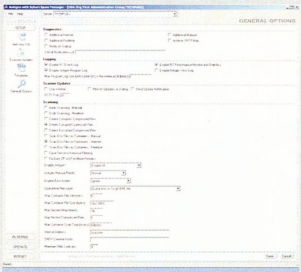
Sybari, VirusBuster

Keresőmotor az Antigenben

A Sybari a VirusBuster víruskereső motorját is integrálta világszerte értékesített Antigen termékeibe. Így a magyar szoftverfejlesztő öt másik vezető, vírusellenes technológiát fejlesztő cég mellett támogatja a Sybari komplex biztonsági technológiáit levelező- és csoportmunkarendszerek számára.

Az Antigen komplex vírusellenes, spamellenes, tartalomkezelő és e-mail biztonsági megoldás Microsoft Exchange és Lotus Domino platformok számára, amely így már hat keresőmotorral nyújt még nagyobb biztonságot az ügyfeleknek.

A Sybari az elmúlt év folyamán tesztelte a VirusBuster víruskereső motorját Közép-Kelet- Európában. A kiváló eredményeknek köszönhetően a motort olyan vezető vírusellenes cégek keresőmotorjaival együtt integrálják az Antigen termékskála megoldásaiba, mint a Norman Data Defense, Sophos, Kaspersky és a Computer Associates két E-trust verziója.



Az Antigen for Exchange általános beállítófelülete

VirusBuster Kft.
☎ 382-7000
mail@virusbuster.hu
www.virusbuster.hu

Kaspersky Labs

Új munkahelyen a RAV Unix/Linux fejlesztői

A Microsoft – miként arról magazinunk hasábjain is olvashattak (**Jupiter villanásai – PCM, 2003/8/118**) – 2003. június 10-én felvásárolta a román GeCAD Software céget, és vele a RAV vírusvédelmi technológiát, hogy azt egy további szolgáltatásként integrálja a Windows rendszerekbe. A GeCAD fejlesztései között azonban olyan alkalmazások is szerepeltek, amelyek más platformok szé-

les skáláját, közöttük a Unix és Linux rendszereket támogatták.

A GeCAD termékeit megalkotó, és a tranzakció következtében munka nélkül maradó unixos-linuxos fejlesztők – a vállalat kulcspozícióban lévő számos vezetőjével együtt – csatlakoztak a Kaspersky Labshoz, amely ennek köszönhetően további tudás és tapasztalat birtokába jutott, és speciális áttérési programot kínál a RAV technológia jelenlegi felhasználóinak, akik nehézségekkel szembesülhetnek a termékfrissítés és a minőségi terméktámogatás terén.

A Kaspersky Labs mindig nagy figyelmet fordított a Unix és Linux platformokat támogató biztonsági technológiák fejlesztésére, mivel ez a szoftverpiac egyik leggyorsabban fejlődő szegmense. A cég ismert úttörő megközelítéséről és áttörést jelentő technológiáiról: 1999-ben a Kaspersky Labs teljes vírusvédelmi szolgáltatást kínált Linux rendszerekre.

2F 2000 Kft.
☎ 488-7700
www.2f.hu
www.kaspersky.com

StarChip

Wireless-B rádiós eszközök

A StarChip termékpalettáján három új termék jelent meg, a 22 Mbit/s sávszélességű PCI hálózati kártya, az ugyancsak 22 Mbit/s sebességű access point (hozzáférési pont) és a 11 Mbit/s-os USB 1.1 hálózati illesztő.

A termékek 64/128/256 bites WEP titkosítással védenek az illetéktelen használattal vagy lehallgatással szemben. Az access point asztalra helyezhető vagy falra is szerelhető kivitelű: ez a rádiós és vezetékes hálózat közötti kapocs egy RJ-45 csatlakozóval webböngészőn keresztül konfigurálható. A termékekkel ad hoc vagy infrastruktúrahálózat is kialakítható, az előbbihez két rádiós kártya elegendő, utóbbihoz már access point is szükséges. (Ad hoc hálózat csak két eszköz esetén alakítható ki.)

11 Mbit/s sebességű, USB 1.1 felületű hálózati illesztő

AlphaSonic Kft.
☎ 231-4090
www.alphasonic.hu

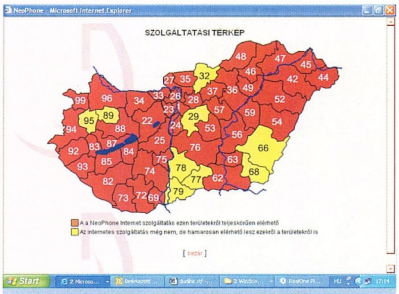
NeoPhone

Kártyás internetelérés

A több mint két éve működő, alacsony percdíjas telefonálást nyújtó NeoPhone Instant telefonkártya új szolgáltatásokkal bővült: immár internetezésre is alkalmas. A NeoPhone internet előnye, hogy nem kell rendszeres havidíjat fizetni, a kártyáról csak annyi pénz vonódik le, amennyit ténylegesen netezik a felhasználó, sőt napközben akár nulla forintos internetdíjjal is használható a szolgáltatás.

A NeoPhone internet a legolcsóbb kártyás prepaid tarifákat nyújtja. Használata során az otthoni számítógépen egy netcsatlakozást kell létrehozni, ott megadni a NeoPhone kártya hátulján található kódokat, és azonnal használható a világháló. A NeoPhone internet megfelelő választás azok számára, akik alkalmi jelleggel vagy rendszeresen rövidebb ideig kívánnak internetezni, illetve nem akarják, hogy az internetpercdíjak megjelenjenek telefonszámlájukon, és átlátható módon tudjanak számolni a netes költségekkel.

NeoPhone internetet kétféleképpen lehet igénybe venni: az egyik lehetőség esetén az internetezés teljes költsége a NeoPhone kártya egyenlegéről kerül levonásra, míg az otthoni telefonszámlát nem terheli költség. A másik megoldás esetén az internetezés költsége a NeoPhone kártyáról vonódik le, míg az otthoni telefonszámlára a telefonszolgáltató a mindenkori hivatalos internettarifát számlázza.



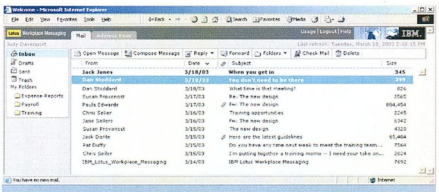
A NeoPhone internet szolgáltatása úgyszólván országos lefedettséggel bír

www.neophone.hu

IBM

Azonnali üzenetkezelés a Lotus Notes és Domino legújabb verziójában

Az IBM bejelentette a Lotus Notes és Domino üzenetkezelési és együttműködési platform legújabb, 6.5-ös verzióját, amely integrálja az azonnali üzenetkezelést, illetve a webkonferencia lehetőségét biztosító IBM Lotus Instant Messaging és Web Conferencing szolgáltatást. A felhasználók így az azonnali üzenetkezelést (IM) közvetlenül bejövő postafiókjukból vagy egy együttműködő alkalmazásból használják, ami hatékonyabbá teheti őket az egyre nagyobb mennyiségű elektronikus információ kezelésében.



A Lotus Notes 6.5 már az IBM új, az embereket és az üzleti folyamatokat integráló stratégiájának jegyében született – képünkön az IBM Lotus Workplace Messaging böngészőből elérhető felülete látható

Az IBM a Lotus Notes és Domino 6.5 piaci bevezetésével párhuzamosan különleges akciót hirdet, amelynek keretében a vásárlók élhetnek az IM és a portáltechnológia üzleti előnyeivel a Lotus Notes és Domino környezetben: 2003. december 31-ig a Lotus 6.5 minden aktív karbantartási szerződéssel rendelkező vásárlója jogosult egyrészt egy olyan licencre, amely legfeljebb 20 egyéni felhasználó számára lehetővé teszi az IBM Lotus Instant Messaging használatát, továbbá egy olyanra, amely ugyancsak húsz egyéni felhasználóig jogot biztosít a WebSphere Portal Express használatára, mindkét esetben külön költség nélkül.

software@hu.ibm.com
www.ibm.hu
www.ibm.com/lotus/messaging

A hónap webhelye: [H]ard|OCP – www.hardocp.com

[H]ardverről szellemesen és szakszerűen

Ritka az olyan szakmai, jelen esetben számítógépes alkatrészeknek szentelt webhely, ahol a komoly tartalom mellett, a komolytalanság látszata nélkül képesek a site fenntartói, írói, hírszerkesztői hosszabb időn keresztül is minőségi humort vinni mindennapi munkájukba, azaz a webhely készítésébe.

Rixer György

Nos, a [H]ardIOCP egy ilyen, leginkább hardver irányultságú webhely, kisebb kitérőkkel a számítógépes játékok és a természettudományok területére. A működését 1998-ban megkezdő webhely tulajdonosa, Kyle Bennett az őt személyesen ismerő forrásom szerint ugyanolyan lökött ember a való életben, mint ahogy az a site-ján keresztül lejön. Mondhatni, hogy az általa képviselt szellemesség vált egyik védjegyévé az idén jubiláló [H]ardIOCP-nek, mely elnevezés eredetére már talán maguk az üzemeltetők sem emlékeznek. A jó ízlés határain belül semmi sem számít tabunak a viccelődést illetően, és bizony sokszor keményen odaszólnak a nagy hardvergyártó cégeknek, vagy éppen az amerikai politikai életben botladozó személyiségeknek. Ugyanakkor általánosságban a net többi hardveres webhelyét abban az esetben sem szokták igazán piszkálni, ha azok folyamatosan gyengébb anyagokat hoznak le (mert sajnos erre is van példa), mindössze tényszerűen közlik az azokon megjelenő témák listáját.

Ha a [H]ardIOCP működésének jellegét kellene kategorizálni, akkor leginkább PC-s hardver irányultságú webhelynek lehetne mondani, amely olykor az élet egyéb területeinek érdekességére is rávilágít linkjein keresztül, emellett saját hardverteszteket is végez, illetve közöl. Emellett a site fontos tevékenységének számít az általában Kyle által elkövetett szerkesztői jegyzetek megalkotása, amelyek leginkább az iparág visszásságait boncolják – például Nvidia meghajtóprogramok benchmarkcsalása, a Phantom játékkonzol mögötti lufi kipukkasztása stb.

Bár a webhely számszerűen nem közöl 10-15 hardvertesztnél többet havonta (igaz, ezek közül több az átfogó jellegű, azaz több terméket felölelő), a hardveres közösségben mégis igen nagy súlyra tett szert, mind a hardver iránt érdeklődő látogatók, mind a hardvergyártó cégek szemében. Köszönheti mindezt a nyolc-tíz tagú legénységet foglalkoztató [H]ard IOCP annak, hogy hírszerkesztését tekintve mindig friss, a tesztelt termékeket illetően objektív és szakértelmet mutató, illetve céges kapcsolatait illetően tárgyilagos. Ez lényegében azt jelenti, hogy bár a webhelyen feltűnnek hirdetések, Mr. Bennett nem adja el „kilóra" a site-ot egyik multinak sem.

A webhely keretein belül működik egy – főleg PC-s – játékokkal foglalkozó alsite is, a Hardgaming (➲ **www.hardgaming.com**), illetve igen komoly fórumos élet folyik a [H]ardIOCP berkeiben (➲ **www.hardforum.com**). Bár egyelőre nem következett be, ezek egyértelmű jelei a „portálosodásnak".

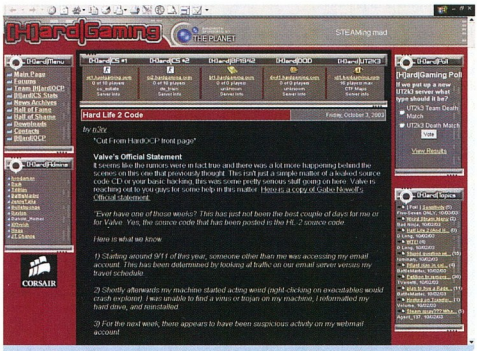
[H]ardIOCP – szabadszájú hardveresek

Ami a webhely kinézetét illeti, a mostanság dívó flash-örület közepette a [H]ardIOCP igazi konzervatív sziget: szöveges alapú, a régi iskolát követő, lefelé görgethető híroldal, felül mindig a legfrissebb hírekkel. Szintén az egyszerűséget segíti, hogy a webhely mentes az előugró ablaktól. Ez a dizájnt érintő döntés feltehetően szándékos, mert így egyrészt nem kell egy vagyont költeni egy komoly formaterv kidolgozására, másrészt a webhelyet dial-up modemmel látogatóknak sem kell öt percet várniuk a teljes betöltődésre azután, hogy böngészőjükbe begépelték a site címét. Egyébiránt megfigyelhető a neten az a tendencia, hogy az egyes témákat igazán profin taglaló webhelyek általában puritán kinézetűek.

Feljebb már említettem, hogy a [H]ardIOCP-t készítő legények száma két kézen megszámlálható, ám a valóságban több ezer potenciális hírírója van a site-nak, ugyanis rengeteg újdonságra maguk az olvasók hívják fel a hírszerkesztők figyelmét, amit utóbbiak bátorítanak (➲ **hardnews@hardocp.com**), illetve a beküldők neve vagy beceneve meg is jelenik ilyen esetekben a híren belül. További felhasználói visszajelzés az a halom, legtöbbször vicces tartalmú fénykép, amelyeket az olvasók küldenek be. Ezekből is látható, hogy a [H]ardIOCP az idők folyamán nemcsak stabil olvasó-, hanem rajongótábort is gyűjtött maga köré. Ha igazak a híradások, a webhely emblémájával díszített pólók és sapkák igen jól fogynak az azokat kínáló netes áruházban.

A [H]ardIOCP-t azoknak a magyar olvasóknak ajánlom, akik legalább középszintű angol nyelvtudás birtoklása mellett igazán profi tartalmú cikkeket kívánnak olvasni a PC-s hardverek és szoftverek világáról, emellett nyitottak az egyéb természettudományos vívmányokra is, és elegük van a „papírízű" oldalakra mutató linkekből. Végezetül álljon itt egy idézet a [H]ardIOCP impresszum jellegű oldaláról (Contacts), Kyle Bennett tollából:

„All questions about advertising, purchasing favorable reviews, paying for favorable news plugs, and trading review hardware for sex can be directed to Kyle."



[H]ardIGaming – kemény játékosok

Dudás Zoltán

LinkPro IWC-300W kamera

Vezeték nélkül megfigyelve

Az Agenda Age jóvoltából került hozzánk a LinkPro IWC-300W kamera, amely első látásra webkamerának tűnik, ám ha jobban szemrevételezzük, hátulján máris felbukkannak a különbségek. A külső tápellátást biztosító aljzaton kívül találhatunk rajta két antennakivezetést – ezekkel vezeték nélküli hálózatunkhoz kapcsolódhat az eszköz –, egy UTP csatlakozót a vezetékes hálózatokhoz és egy kapcsolót, mellyel eldönthetjük, melyik hálózathoz (LAN vagy WLAN, esetleg e kettő kombinációja) kívánjuk kötni a kamerát. Találunk még nyolc (négy pár) kábelbemenetet két ki- és két bemenőjel küldésére és fogadására.

A beépített webszervernek köszönhetően böngészőnkön keresztül konfigurálhatjuk például az IP-címeket (kötött vagy dinamikus címet válasszhatunk – utóbbi esetben megadhatjuk, milyen kiszolgálótól várja a címbeállításokat a beépített webszerver), meghatározhatjuk a felhasználói hozzáféréseket, a képek minőségét, mennyiségét (utóbbit másodperc/képkocka vagy képkocka/másodperc formában is megadhatjuk nagy sávszélesség esetén). Szabályozhatjuk a képek FTP szerverre való küldését, beállíthatjuk, mit reagáljon az eszköz, ha jel érkezik a csatornák egyikén (üzenetet küldhet megadott e-mail címre egy külső SMTP kiszolgáló segítségével).

A kamera által küldött képet Javát vagy ActiveX-et támogató böngészővel nézhetjük meg a belső hálózatról, ám a hozzáféréshez a kamera adminisztrátorától kell engedélyt kérni, mert a jogosultsággal a beállításokhoz is hozzáférünk. Az eszközhöz mellékelt CD-n megtaláljuk a bővebb kezelési útmutatót, az ActiveX plug-int a böngészőkhöz, illetve az IPView programot, mellyel a hálózatunkon lévő hasonló kamerákat tudjuk megtekinteni és konfigurálni. Több kamera használatánál megadhatunk másodlagos portot is, így NAT-szolgáltatások esetén sem lesz problémánk a böngészőn keresztül történő megfigyeléssel és konfigurálással. A LinkPro IWC-300W kamera ajánlott bruttó végfelhasználói ára 123 500 Ft, melyhez 2 év garancia jár.

LinkPro IWC-300W: LAN- és WLAN-kapcsolatra alkalmas kamera belső megfigyelésekhez

- www.agendaage.hu
- www.linkpro.com.tw/Toplink_Product_WebCamera_IWC-300W.htm

LinkPro SH-7080GT switch

Felturbózva 1000 Mbitre

Az új alaplapok legtöbbjébe már beszerelik a gigabites – az IEEE 802.3 szabvány kiterjesztését (802.3ab) támogató – LAN kártyákat, ám mit ér ez, ha nincs olyan eszköz, mellyel a kártya képes megvalósítani az 1000 Mbit/s sebességű kapcsolatot. A szerkesztőségünkbe került LinkPro SH-7080GT gigabites switch ezt biztosítja 8 UTP felületen keresztül, akár full duplex módon is (azaz 2000 Mbit/s-os összsebességen). A készüléken található LED-ek a 100 és 1000 Mbites csatlakozást mutatják. A készülék képes 10 Mbites eszközökkel is összekapcsolódni, ám ebben az esetben a 100-as és 1000-es LED-ek nem világítanak, csupán a Link/ACT (Activity) jelzi az esetleges adatforgalmat. Mivel switch-ről van szó, a LinkPro SH-7080GT képes a rákötött gépek MAC-címe alapján közvetlenül továbbítani az üzenetet, azaz egy virtuális kapcsolást hoz létre önnön belsejében a két kommunikálni kívánó gép között. Ennek köszönhetően nem kürtöli szét minden bejövő üzenet tartalmát minden portjára – csak a címzett kapja meg a neki szóló adatokat. 8 Kbyte memória áll rendelkezésre a MAC-címek tárolására készülékenként, továbbá 256 Kbyte puffer a kommunikáció elősegítésére.

Az SH-7080GT switch kezeli a broadcast stormokat és rendelkezik Runt & CRC szűressel (lásd keretes írásunkat). A leírás alapján (amely jelenleg épp fordítás alatt áll) elegendő a CAT5-ös kategóriájú kábel még gigabites sebességen is. A nyolcportos LinkPro SH-7080GT ajánlott bruttó végfelhasználói ára 2 év garanciával 73 250 Ft, mellyel a legolcsóbb, minden portjukon gigabites elérést biztosító switch-ek közé került.

LinkPro SH-7080GT: olcsó switch a hatalmas sávszélességigény kielégítésére

- www.agendaage.hu
- www.linkpro.com.tw/Toplink_Product_Switch_SH-7080GT.htm

KISEBB SZÓSZEDET A SWITCH-HEZ

802.3AB

1980-ban a Digital, az Intel és a Xerox (DIX) együttműködése alapján jött létre az Ethernet 10 Mbit-es megvalósítása. Az 1985-ben az IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) által elfogadott 802.3-as, más néven CSMA/CD szabvány lényege, hogy mielőtt egy állomás adni akar, belehallgat a csatornába. Ha a kábel foglalt, akkor az állomás addig vár, amíg az üressé nem válik, másküllönben azonnal adni kezd. Ha egy üres kábelen két vagy több állomás egyszerre kezd el adni, ütközés következik be. Minden ütközést szenvedett állomásnak be kell fejeznie adását, ezután egy ideig (véletlenszerű, hogy meddig) várnia kell, majd az egész eljárást meg kell ismételnie. Ezt a szabványt több lépésben fejlesztették, míg végül 1998-ban bejelentették az 1000Base-X (802.3z – üvegszálas átvitel) változatot, majd egy évre rá az 1000Base-T-t (802.3ab), amely már 4 csavart réz érpáron közvetítette az adatokat Gigabit/s-os sebességgel.

A BROADCAST STORMOK KEZELÉSE

A broadcast storm egy rossz csomag közvetítése által okozott lavina a hálózatban. Ilyenkor egy hálózaton át közvetített hibás üzenet hibás válaszokat generál, ami még több reakciót eredményez, és minden egyes reakció még több hibás üzenetet hoz létre. Egy komoly broadcast storm képes leállítani a teljes hálózati forgalmat. Amelyik switch képes kezelni, kordában tartja az ilyen jellegű hibás csomagok forgalmát, azzal minimálisra csökkenti a broadcast stormok bekövetkezésének esélyét. Ennek igen nagy jelentősége lehet, mert sokkal biztonságosabb, kiegyensúlyozottabban működő hálózatot eredményez netes kapcsolatok, webkamerák, online és egyéb alkalmazások esetén is.

RUNT & CRC SZŰRÉS

Ez a művelet megőrzi a hálózati sávszélességet, terhelhetőbbé teszi hálózatunkat a hibás csomagok kiszűrése által, és biztosítja a szabványos – minden alkalmazás számára kezelhető – adatcsomagokat. A CRC (Cyclical Redundancy Check) egy számítás segítségével, a Runt a szabványostól eltérő csomagok kiszűrésével biztosítja, hogy az adatátvitel minden esetben pontos legyen. Ezzel kiszűrhetők a kábelezésen megjelenő – viharok, mobiltelefonok, elektromos gépek keltette – zavarok, valamint a programok, hibás berendezések miatt keletkező meddő hálózati terhelést okozó csomagok.

Tartalom szerint címzett tárolók

Olcsóbb adattároló hálózati archiválásra

Manapság, a hálózatok korában érdemes a feladatokat a hálózat különböző részegységeire bízni, legyen szó kliensekről, szerverekről vagy éppen adattároló rendszerekről. Utóbbiakról már említést tettünk magazinunkban, ám eljött az idő, hogy az SAN–NAS párost kiegészítsük egy újabb hárombetűs rövidítéssel: a CAS-szel.

Dudás Zoltán (dudi@ipma.hu)

A hálózati adattárolóknak több típusa létezik, mindegyik különböző szolgáltatásokkal és lehetőségekkel bír. Tavaly decemberi számunkban már szót ejtettünk a hálózati adattárolás típusairól, köztük az NAS-ről (Network Attached Storage) és az SAN-ről (Storage Aera Network), így azokra most nem térnék ki részletesen. Az új testvér neve CAS (Content Addressed Storage), amely nyersfordításban a tartalom szerint címzett adattároló kifejezést takarja.

Amit a CAS-ről elsődlegesen meg kell jegyeznünk, hogy – bár kisfelhasználók számára még mindig elérhetetlen – rendkívül kedvező a befektetési ára nagy testvéreihez képest. Azonnal feltevődik a kérdés: ezt miként lehet elérni? Itt jön szóba a különböző adattípusokra szakosodott adattárolás. Adattípusok alatt itt a használati sűrűséget kell érteni: nyilván sűrűn használt adattömegek eléréséhez (pl. nagyméretű, sokfelhasználós tranzakciófeldolgozó rendszerekben) specifikus szoftverekre és nagy teljesítményű gépekre van szükség. Ilyen rendszer az SAN is, amely bár rendkívül megbízható és gyors, a különleges szoftverek miatt ára a csillagos ég.

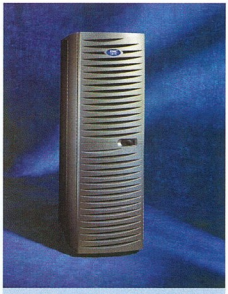
Ha csupán archiválásra van szükségünk, elegendő egy CAS rendszert kiépítenünk. Vegyük példának a számlázást. Az adatok „életét" ciklusokra bonthatjuk: egy bizonyos számlát az első néhány hónapban sűrűn lekérdeznek majd az adatbázisról, a harmadik hónaptól fogva már ritkábban. Egy év után csupán archiválásra van szükség, ám hogy miképpen, az rendkívül szigorú szabályoktól függ. Az utolsó ciklusban érdemes a CAS-t alkalmazni.

A CENTERA Az EMC által forgalomba hozott Centera hálózati adattárolók is a CAS kategóriába tartoznak. Működésének lényege, hogy a ritkán vagy egyáltalán nem változó adatokról egy, MD5 lenyomatkészítő algoritmusnak megfelelő lenyomatot készítenek, az adatokat eltárolják, és csupán a lenyomat alapján azonosítják őket. Ezeket a felhasználók egy programfelület (Centera API) segítségével, IP hálózaton keresztül érik el. Így a keresés rendkívül felgyorsul (hiszen nem magában a hatalmas adatbázisban keresünk, csupán a lenyomatok között), ráadásul helytakarékos lehetőségek segítségével több adatot is tárolhatunk a hasonló rendszerekhez képest. Ha például redundáns adatokat szeretnénk archiválni, csupán egyszer fognak szerepelni az adatbázisban, a felhasználó számára azonban két mutató fog hivatkozni rájuk. Ez a virtualizációnak köszönhető, melynek alapelve, hogy a felhasználó számára maga a fizikai meghajtó nem látszik, csupán egy logikai adattároló. Ha innen el akar érni egy adatot, a közbülső szoftverek szervezik a kapcsolatot a logikai és fizikai adattárolók között.

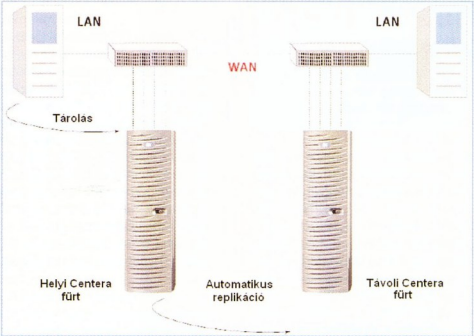
A Centera is megfelel a rendkívül szigorú amerikai szabványoknak és hatósági előírásoknak, amelyek közül kiemelendő például az adatok megváltoztathatatlansága, illetve szükséges törlés esetén a megsemmisített adat visszahozhatatlansága. A Centera linuxos PC-kből épül fel. Egy készülék 1 U magas és négy 256 Gbyte-os merevlemezzel szerelhető fel. Bővítés esetén fürtözhető a rendszer: egy szekrénybe 32 ilyen doboz (23 Tbyte-nyi hasznosítható adattár), egy kabinetbe 8 szekrény helyezhető (180 Tbyte-nyi hasznosítható adattár).

A megbízhatóságról tükrözéses, illetve paritásos (RAID) védelem gondoskodik, valamint lehetőség van távolról történő megkétszerezésre is. Utóbbi a katasztrófavédelem elengedhetetlen eszköze (gondoljuk el, mi történne, ha szekrényünket az árvíz tönkrevágná) – két vagy több, földrajzilag különböző helyen lévő CAS rendszer egymás másolatai.

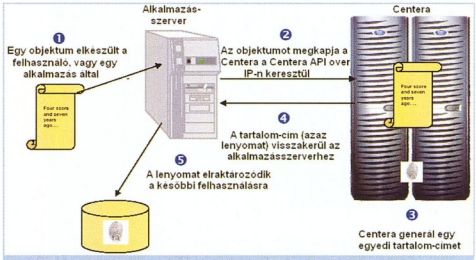
A rendszer ára a felhasználó igényeitől függ, külön egyeztetés szükséges a kiépítéshez. A Centera olcsóbb, megbízhatóbb és gyorsabb, mint a magnetooptikai, illetve szalagos adattároló rendszerek. PCM



Centera: Tbyte-okkal tömött szekrény



Katasztrófavédelem a Centera fürtmegkettőző technológiájával



A Centera működése

>infó

- www.emc.com
- Adatraktárak – PCM, 2002/3/134

Együtt CompLexebb!

KJK KERSZÖV
KIADVÁNYOK

CD Jogtár
CD EU Jogtár

- Magyar és európai jogforrások legteljesebb gyűjteménye
- Folyamatos frissítéssel
- Hivatalos forrásokból

Akcióinkról és kiadványainkról ügyfélszolgálatunk készséggel ad felvilágosítást.

Certified by Digart ISO 9001 Reg.nº HU/075/2003

compLex

1518 Budapest, Pf. 101 • Telefon: 464-5656 • Telefax: 464-5657
Internet: www.complex.hu • E-mail: complex@kjk-kerszov.hu

Több mint kiadó
Szakmai partner

GeoVision megfigyelőrendszer

Biztonsági őr

A legtöbb vállalat épületeiben, telephelyein jelentős értékek vannak, amelyekre felügyelni kell. Alkalmazhatunk biztonsági őröket, használhatunk riasztóberendezést vagy kamerás megfigyelőrendszert. Utóbbit PC-re is építhetjük, professzionális kivitelben, kisebb ráfordítással.

Dudás Zoltán (dudi@ipma.hu)

Ha kamera és számítógép összekapcsolásáról beszélünk, szinte rögtön a webkamerás módszer jut eszébe mindenkinek. Webkamerák – és megfelelő szoftver – segítségével egyszerűen kivitelezhető egy megfigyelőrendszer, ám számos hátránnyal kell szembenéznie az alkalmazónak. Az egyik korlát az USB kábel rövidsége: még hosszabbítóval is legfeljebb 10-12 méteren belül használhatók az USB felületű eszközök. A másik negatívum, hogy az USB-s kamerák nagy részét beltéri használatra fejlesztették, ezért például az esőtől tönkremennek.

Szerkesztőségünkben a Telemat Kft. jóvoltából egy GeoVision rendszert tudtunk kipróbálni. A PCI-s felületű, 4 BNC porttal ellátott GV600-as kártyához egy igen vaskos, angol nyelvű kézikönyvet, valamint a telepítő CD-t mellékelik. A kártyán több különleges feladatot ellátó csatlakozó is található. Ilyenek például az úgynevezett Watchdog tüskék. A Watchdog feladata fagyás esetén a gép újraindítása, amolyan önreset módjára: alaplapunk reset csatlakozóját kell összekötnünk a kártyára már rállesztett kábellel, a ház resetgomb-vezetékét pedig a kártya másik Watchdog tüskéjére kell ráhúzni. Ha az eszköz 5 percen belül nem kap választ a PC-től, elküldi a reset jelet az alaplapnak.

LÁGY RÉSZ A CD-tartalma bizonyítja: a rendszer a hardverelemek mellett alkalmazások terén is kiemelkedő támogatottságot élvez. Telepítéskor a központi rendszerkezelő programnak (Main System Application) adjuk meg kártyánk pontos típusát, valamint a használni kívánt videoszabványt (PAL, NTSC, SECAM).

>infó

- **Telemat Kft.**
  ☎ 465-0114
- **www.telemat.hu**

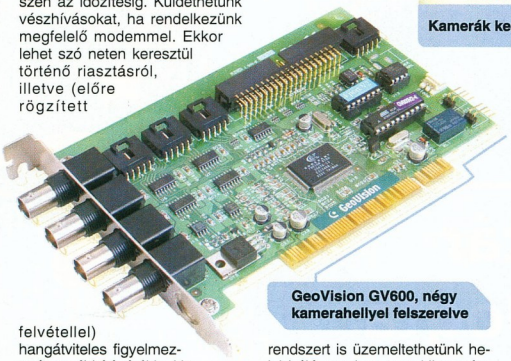
A telepítés végeztével könnyen kezelhető megfigyelőszoftvert kapunk, mellyel kameráinkat, illetve az általuk nyújtott képeket tudjuk kezelni. Az ablak nagy részét a kamerák által látott képek foglalják el, melyeket saját szempontunk szerint rendezhetünk, nagyíthatunk stb. Minden kamerához töméntelen beállítás tartozik, kezdve a PTZ-k (mozgatható kamerák) vezérlésétől a rögzített képek, videók beállításain át egészen az időzítésig. Küldethetünk vészhívásokat, ha rendelkezünk megfelelő modemmel. Ekkor lehet szó neten keresztül történő riasztásról, illetve (előre rögzített felvétellel) hangátviteles figyelmeztetés továbbításáról is. Ha megadunk SMTP szervert, a rendszer e-mailben is figyelmeztethet, csatolva a riadót okozó eseményről készített képkockát.

A naplónézegetővel a már rögzített felvételeket, eseményeket böngészhetjük, különböző kritériumok (kamera sorszáma, történések időpontja stb.) alapján szűrhetünk és keresgélhetünk köztük.

A rögzített eseményeket távolról is elérhetjük TCP-n keresztül. Ehhez a Remote PlayBack rendszert kell telepíteni, amely szerverből és kliensből áll. A szerver(ek) dolga egyértelmű: erre vannak rákötve a kamerák, amelyekkel a felvételek készültek. A kliensprogrammal felcsatlakozhatunk a kiválasztott szerverre, majd az általa küldött videót a már érintett Main System Applicationhöz hasonlóan tudjuk kezelni, azt az apróságot leszámítva, hogy itt nem tudjuk a kamerákat konfigurálni (hiszen offline üzemmódról van szó).

Online monitorozás is lehetséges három üzemmódban: a Remote-View-ban távolról érhetjük el a kamerákat, és ha ezek PTZ-k, távolról irányíthatjuk őket. Az IP-Multicast alkalmazás segítségével akár tíz GeoVision rendszert is üzemeltethetünk helyi hálózatunkon, egy kliensgéppel, míg a Geocenterrel ugyanezt tehetjük meg több kliensgép használatával, akár neten keresztül épített kapcsolaton át is.

Kamerák kereszttüzében



GeoVision GV600, négy kamerahellyel felszerelve

Ha már megemlítettük a netes kommunikációt, érdemes kicsit részletesebben tárgyalni, ugyanis a GeoVision CD-jén található alkalmazásokkal webkameraként is üzemeltethetjük rögzítőeszközeinket. A Webcam System segítségével JPG formátumú képkockákat küldhetünk az internet felé, illetve helyi videoszervert indíthatunk, melyet a hálózati beállítások segítségével szintén kirakhatunk a netre. A videoszerver parancs- és adatportjait magunk is meghatározhatjuk.

A rögzített audio-, illetve videofile-okat a beépített backup programmal CD-re, ZIP-re és egyéb adathordozóra tudjuk egyszerűen és gyorsan kimenteni, majd adatbázisunkból törölni. Így biztosított a megbízható működés és a helytakarékos üzemmód.

BŐVÍTÉSI LEHETŐSÉGEK A tesztelésre kapott GeoVision GV600 négy kameracsatlakozóval bír. Ha több kamerát szeretnénk használni, akár 16 portos változatot is vehetünk – persze ehhez nem árt egy igen nagy processzorteljesítményű „erőmű" PC-nk házába. A GV600 lehetőséget biztosít hangrögzítésre is (1 csatornán), ehhez azonban külön bővítőkártyát kell vásárolni.

Ha valós időben szeretnénk megfigyelni mind a 16 kamera képét, 30 képkocka/s-os frissítésnél ez 480 képkocka/s-os feldolgozási sebességet igényel, amelybe még a mai legjobb processzorok is belerokkannak. De kibővíthetjük rendszerünket egy úgynevezett Real Time Display kártyával, mely átveszi a terhet a procitól, sőt külön kábellel köthetjük össze a GV600-zal, így még a PCI felület sem fogja lassítani az adatáramlást.

A GV600-at ráköthetjük tetszőleges tévé- vagy videokészülékre is. Alapvető követelmény, hogy legalább GeForce2-es videokártyánk legyen, illetve a dokumentáció szerint nem működik együtt Via lapkakészletes alaplapokkal.

•

A GeoVision GV600 ajánlott bruttó végfelhasználói ára 97 250 Ft, a kamerák ára típustól függően darabonként bruttó 16 000 és 30 000 Ft között mozog. A kamerákhoz tartozó különleges tápegység ajánlott bruttó végfelhasználói ára 26 675 Ft. A készülékekhez 1 év garancia jár. PCM

Kéretlen levelek

Löncshúsáradat a világhálón

Az internetes kommunikáció egyik legelterjedtebb eszköze az e-mail. Segítségével könnyedén és gyorsan küldhetünk üzenetet ismerőseinknek, barátainknak, partnereinknek. Ám sajnos ezt rengeteg „reklámcég" kihasználja, és miután címünket megszerezték, bombázni kezdenek minket kéretlen hirdetéseikkel.

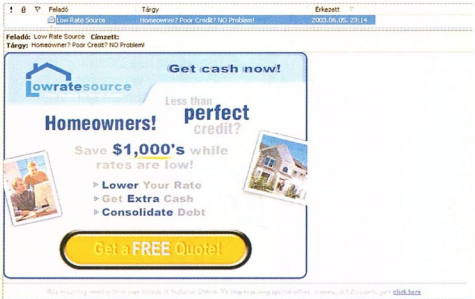
Dudás Zoltán (dudi@ipma.hu)

Spam – rengeteg netes felhasználó számára ismerős e kifejezés, és amint meghallják, borsódzni kezd a hátuk. Nevezhetjük levélszemétnek, hívatlan hirdetésnek, de talán a legmegfelelőbb magyar kifejezés rá a kéretlen levél.

Az angol elnevezés Monty Python egyik filmjéből származik, melyben bizonyos viking kocsmatöltelékek állandóan Spam márkájú löncshúst kaptak. Ennek köszönhetően éneküik is csak abból állt, hogy „spam, spam, spam...", és ezt egyre hangosabban és hangosabban dalolták. A csattanóban a főszereplők már nem tudták megérteni egymást a „spamáradattól".

Mi is hát az informatika világában a spam, hogyan védekezhetünk ellene, és mit tegyünk, ha már késő?

Lássuk sorjában a válaszokat. A spamek zöme reklámtartalommal bíró elektronikus levél, mely a címzett számára kéretlenül érkezik. A spam több kényelmetlenséget is okoz: felesleges adatfolyammal terheli a hálózatokat (különösen nagy gondot okoz például az analóg eléréssel rendelkezők számára), szeméttel tölti meg postaládánkat – ezáltal nehezebben tudjuk megkülönböztetni fontos leveleinket –, illetve jelentős időt és energiát ésszt fel a vele való foglalatoskodás (válogatás és törlés). Magyarországon szigorú törvényszabályozás rendelkezik a spamről: aki ilyen típusú leveleket küld, súlyos büntetéssel sújtható. Ám külföldön – érdekes módon – még nem tettek ilyen erőteljes lépéseket, és mivel a világhálón nem létezik országhatár, megint csak veszélybe kerülhetünk.

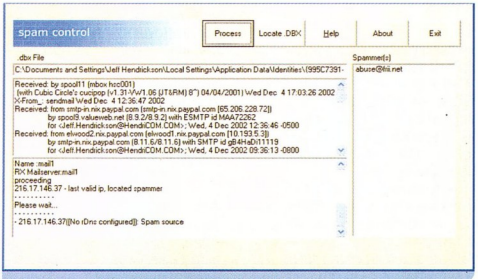


Egy spam a sok közül. Jól látható, hogy lehetőségünk lenne leiratkozni. De inkább ne tegyük, mert újabb áradatot hozhatunk a nyakunkra!

A spamek elleni védekezés elsősorban odafigyeléssel oldható meg. Alapvető írátlan törvény, hogy saját személyes (vagy céges) e-mail címünket ne adjuk meg ismeretlennek (legyen szó személyről vagy webhelyről), ne iratkozzunk fel vele hírcsatornákra (ezek kiemelt vadászhelyek a spamküldők számára). Ha mégis szükségesnek látjuk (például netes üzletek esetén, online játékoknál, csevegőcsatornán stb.), készítsünk egy ingyenes e-mail postaládát egy erre szakosodott szolgáltató webhelyén, és ezt a címet adjuk meg regisztrálások esetén, illetve egyéb helyeken. Fő e-mail címünket csak ismerőseink, ügyfeleink, barátaink ismerjék!

Ha mégis késő volna, és már befutottak az első kéretlen levelek, nem kell pánikba esni, nincs veszve semmi. Egyvalamit azonban ne tegyünk: eme leveleken feltüntetik, hogy lehetőségünk van a leiratkozásra. Nos, oda nem szabad soha kattintani, ugyanis a legtöbb esetben ez nem a leiratkozást segíti elő, hanem bebizonyítják a küldőnek, hogy a cím helyes, sőt figyeljük a beérkezett leveleket. Ennek bizony ára van: címünk a többi „spamszolgáltató" elé szabad prédaként vetődik (az is megeshet, hogy leiratkozási kísérletünkkel automatikusan – akaratlanul – újabb öt spamlistára iratkozunk fel), és sajnos ezt ki is használják...

Három lehetőségünk van: megpróbáljuk kiválogatni a beérkezett levelek közül a szemetet (ez az egyik legtöbb időt és idegsejtet felemésztő vállalkozás), esetleg megfigyeljük, milyen névvel, tárggyal és szöveggel érkezik e levelek zöme, és ezek alapján üzenetszabályt alkotva elrakatjuk őket egy könyvtárba. A harmadik lehetőség, hogy beszerzünk egy spamszűrő programot. Ezek már költségesebbek, viszont megtakarítunk velük egy csomó időt és ép hajszálat. Javaslom hát használatukat!



A védelmi módszerek egyike: specializált szoftver használata

>infó

- **www.cybernothing.org /faqs/net-abuse-faq.html**
- **http://spam.abuse.net**
- A SpamX spamszűrő szoftver készítőinek webhelye: **www.hendricom.com**

GEMBIRD®
KÁBELEK
USB TERMÉKEK
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KELLÉKEK
ÉS KIEGÉSZÍTŐK
FLASH MEMORIÁK

MP3 lejátszó + flash memória

víz és ütésálló óra + flash memória

A GEMBIRD KÉPVISELŐJE MAGYARORSZÁGON
SINO PACIFIC HUNGARY Kft
Tel: 220-2671 (20) 230-2968
e-mail:sino@sino-pacific.hu
www.sino-pacific.hu
Budapest - QWERTY COMPUTER Kft - 1-466-9377
Budapest - DEVILAND Kft - 1-465-0877
Debrecen - 3COMP Kft - 52-520-330
Baja - MEGARAM ELEKTRONIKAI Kft - 79-424-612
Jászberény - H-ROM Kft - 57-501-333
Győr - MÉDIA COMPUTER - 96-526-965
Eger - TPC - 36-410-503

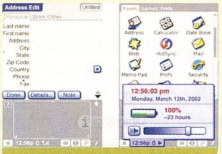
Sponga Tamás

Megerősítés

PALMSOURCE

A szeptember végi PalmSource fejlesztői konferencián megerősítést nyertek azok a találgatások, melyek szerint még idén megjelenik a PalmOS 6-os verziója. A Sahara fedőnevű új operációs rendszer fejlesztése december 29-ig tart, ami azt jelent(het)i, hogy 2004 tavaszán már megjelenhetnek az új OS-re épülő kézigépek is (a PalmOS 5-öt 2002 júniusában kapták meg a gyártók és októberben már adtak ki erre épülő eszközt).

A PalmSource-on tartott bemutató szerint elsődleges fejlesztési szempont a vezeték nélküli adatátviteli szabványok támogatásának beépítése volt, továbbá a multimédiás képességek továbbfejlesztése, és a multitasking javítása. Változás várható a grafikus képességekben is, az új OS már natív módon támogatni fogja az elfordítható kijelzővel rendelkező gépeket.



PalmOS 6 – egy lehetséges kinézet

Mivel a PalmOS 6 először a magasabb kategóriás készülékekben fog megjelenni, vele párhuzamosan az ötös verziót is beépítik még kéziszámítógépekbe.

www.palmsource.com

Tenyérpiac

INTEL

Az Intel mobilpiaci jelenlétét szeretné megerősíteni új processzorával, melynek fejlesztési fedőneve Bulverde. A kimondottan kézigépekbe szánt CPU-ról a cég minden olyan ismérvet elmondott az IDF-en, amit ilyenkor illik: még jobb grafikus teljesítmény, még kisebb energiafogyasztás, még jobb multimédiás képességek.

A tervek szerint 2004 második felében megjelenő Bulverde kiemelten támogatja a multimédiás üzenetküldést és -fogadást, amihez az Intel a három fő részből álló Quick Capture Technologyt fejlesztette ki. A QuickShot a legfeljebb 4 megapixeles képek, a QuickVideo a nagy felbontású mozgóképek készítését támogatja, míg a QuickView ezek azonnali megtekintésére ad módot.

Az Intel MMX zanzásított változataként megalkotott Wireless MMX pedig a multimédiás teljesítmény megnövelésére hivatott palmtop méretben. Az MMX szabvány a fejlesztőknek is nagy segítség lehet a gyors 2D-s és 3D-s alkalmazások készítésénél.

A Bulverde elsőként fogja tartalmazni a Wireless Intel SpeedStep technológiát, ami a már ismert SpeedStep kiterjesztése a vezeték nélküli eszközökre.

Sűrítés

HP

A HP iPaq kézigépeinek világában sem túl egyszerű naprakésznek lenni, mivel egymást érik az újabb és újabb eszközök fejlesztéséről szóló pletykák.

Az új iPaq 4000-ről szóló hírek között már az iPaq 6000-ről is említést tesznek itt-ott. A legeslegújabb HP kézigépbe gyakorlatilag mindent beletömködnének a fejlesztők, ami ma számít: GSM (800/900/1800/1900 MHz), GPRS (Class 10), Bluetooth, WiFi 802.11b, 64 Mbyte ROM, 64 Mbyte RAM, SD csatlakozó, kis méret, kristálytiszta, csillogásmentes kijelző, VGA felbontású digitális kamera.

Természetesen a HP-nél még nem tudnak arról, hogy ők készülnének kiadni iPaq 6000-es sorozatot, de arrafelé is szokták olvasgatni a palmtopokról szóló pletykákat...

Bejött

DELL

A tavaly novemberben érkezett első hírek után majd' egy évvel bizonyossá vált az Axim X5 utódjának, az X3-nak a megjelenése.

A Dell ugyan még nem jelentette be hivatalosan, de már „megemlítette", hogy hamarosan itt az új Axim. A Windows Mobile 2003 for PocketPC operációs rendszert futtató gép Wi-Fi-támogatással (802.11b) bír, Intel XScale PXA26x processzor ketyeg benne, 48 Mbyte ROM-ot és 64 Mbyte RAM-ot építenek bele. Az X5-nél könnyebb és vékonyabb X3 SDIO csatlakozót kap, CF nem lesz rajta. Valószínűleg egy billentyűzet is megjelenik hozzá, de az nem tudható, hogy a csomagban lesz, vagy külön vásárolható majd meg.

A régebbi pletykák még két X3-változatról beszéltek, ám ezek eltéréséről még nem tudunk, az első képek azonban már megjelentek – ezekből kitűnik, talán az utóbbi idők legcsinosabb tenyérgépe lesz a novemberben megjelenő Axim X3.

Dell Axim X3 – igen csinos belépő szintű PDA

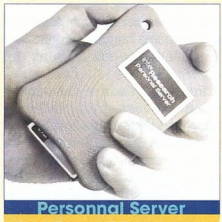
www.dell.com/us/en/dhs/products/series_pda_snp.htm

Elektronikus billog

INTEL

Az Intel az IDF konferencián felvázolt egy olyan lehetséges jövőképet, amiben a mobil számítástechnika egyik csúcsa az apró méretű Personal Server lesz, amit gazdája állandóan magánál hord. A saját processzorral, háttértárolóval, operációs rendszerrel és vezeték nélküli támogatással rendelkező személyi szerveren tárolt adatokhoz pedig hozzáférhetnének a közelben lévő eszközök. Roy Want, az Intel szakértője szerint a jövőben a Personal Server egy ember egész életét végigkísérheti.

Az Intel által elkészített prototípus walkman nagyságú, 400 MHz-es XScale processzor ketyeg benne, WiFi és Bluetooth vezeték nélküli képességei vannak, háttértárolója néhány Gbyte (így a személyes adatokon kívül hangot és képet egyaránt tud felvenni, illetve tárolni) és Linux operációs rendszer fut rajta.



Intel Personal Server – egy újabb Nagy Testvér?

http://developer.intel.com/idf/index.htm
www.intel.com/research/exploratory/personal_server.htm
www.intel.com/research/people/bios/want_r.htm
www.intel.com/design/intelxscale/index.htm

Kicsi birodalom

SOURCEFORGE.NET

A Civilization első és második része óriási sikert aratott. A Microprose birodalomépítő stratégiai játékának évek óta fejlesztik ingyenes, GNU/GPL alá tartozó változatát, FreeCiv néven.

A SourceForge.net keretében elindult a Freeciv 1.14.0-s verziójának átültetése PalmOS 5-re is. Az első letölthető verziót még 2003-ra ígérik a fejlesztők.

Nokia

Mobiltelefon saját kezűleg

A Nokia új, háromsávos, EDGE techológiát támogató telefonja, a 3200 beépített fényképezőt, 128 x128 képpontos színes kijelzőt tartalmaz, és multimédiás üzenetküldő szolgáltatást (MMS) nyújt – de ami a legszembetűnőbb, egyénileg tervezhető és kivitelezhető, kiváglható elő- és hátlapok készíthetők hozzá.

Az FM rádiót és zseblámpát is rejtő 3200-as telefon az első Nokia készülék, amely kiváglható elő- és hátlapokat kínál. Az eladási csomag három kiváglható elő- és hátlapot, azokkal harmonizáló háttérképet és többszólamú csengőhangot, valamint tíz üres, a Nokia 3200 sajátságos billentyűzetéhez igazított, perforált elő- és hátlapot tartalmaz. Az elő- és hátlapok dekorációját a felhasználók kiválaszthatják az interneten, illetve megtervezhetik és kinyomtathatják saját számítógépükön, nyomtatójukon (normál vastagságú papírt és fémmentes festéket használva). A kívánt mintát rá is festhetik, szkennelhetik vagy rajzolhatják az üres

A Nokia 3200 áttetsző burkolata alatt tematikus és egyénileg tervezett, kinyomtatott előlapok is közszemlére tehetők

elő- és hátlapokra. A forgalmazóknál olyan csomagok is kaphatók lesznek, amelyek perforált elő- és hátlapokat, valamint az azokkal harmonizáló csengőhangok és háttérképek megrendelési kódjait tartalmazzák. A felhasználók egy speciális vágószerszámot is megrendelhetnek, amellyel a sima papírra készült képeket és festményeket kivágva teljesen egyéni elő- és hátlapokat készíthetnek.

A Nokia 3200 telefon szoftveralkalmazásainak elkészítése iránt érdeklődő fejlesztők a Nokia világszerte működő fejlesztői programja, a Forum Nokia webhelyén hozzáférhetnek a termék műszaki adataihoz, letölthetnek eszközöket és technikai támogatást is találnak. A készülék szállítása a tervek szerint 2003 utolsó negyedévében indul.

www.nokia.hu
www.Forum.Nokia.com

Sony Ericsson

Őszi kollekció

Három új készüléket mutatott be a Sony Ericsson Magyarországon. Ezek mindegyike jócskán túlmutat a távbeszélés alapfeladatán, számos érdekes szolgáltatással csábítva a leendő tulajdonosokat.

A vidám kinézetű Z200 kifejezetten fiataloknak, illetve magukat fiatalosnak érző felhasználóknak készült, szétnyitható kagylóhéj formában. Kinézetét cserélhető elő- és hátlapokkal lehet megbolondítani, amit még fokozhat nyitott állapotban a 4000 szín megjelenítésére képes kijelző is. A csukott fedélen egy kerek LCD kijelzős óra látható. A készülék hangrendszere 40 szólamot kezel, amit hívásjelzésre és a három beépített játék élvezeti értékének növelésére is felhasználhatunk. A menüt és a játékokat négyirányú kurzorvezérlővel kezelhetjük.

A színes kijelzős T230–ashoz VGA felbontású kamera csatlakoztatható

A háromsávos telefon GPRS adatátvitelre is képes, amit elsősorban WAP 1.2.1 oldalak böngészésére lehet használni, a készülék számítógéphez nem kapcsolható. 2003 vége felé kerül hazai forgalomba.

A hagyományos formájú T230-at a mai divatnak megfelelően egy VGA felbontású (640x480 képpont) kamerával egészíthető ki, amihez keresőként a telefon 4096 szín megjelenítésére képes kijelzője szolgál. A képernyő alatt található joystick mind az alapmenü, mind a beépített vagy a letölthető játékok könnyű használatát szolgálja. A Mophun játékplatformhoz (ami a T300, T310 és T610 típusokban is megtalálható) jelenleg mintegy 60 játék tölthető le. A megfelelő hangzásról 32 szólamú hanggenerátor gondoskodik, amit a telefon vibrálással is fokoz. A kétsávos, GPRS készülék telefonként is megállja a helyét, bár ez szinte már mellékes. Várhatóan október végén lesz kapható.

A legkomolyabb érdeklődésre a Z600 tarthat számot, hiszen a divatos külső mellett minden földi jóval felszerelték. A beépített VGA kamera képét 65 ezer színű TFD LCD jeleníti meg – ennek előnye, hogy a képet nem tranzisztorok (mint a TFT-ben), hanem diódák állítják elő, amelyek ugyanolyan minőség mellett kevesebb energiát igényelnek, így hatékonyan növelhető a készülék készenléti ideje. A nyitható kivitelű telefon előlapján egy másodlagos kijelző is van a legfontosabb adatoknak (például hívószám, akkumulátor állapota, idő). Külső eszköz csatlakoztatására infravörös portot, kábelt vagy Bluetootho-t is használhatunk.

A Z600-assal játszani is lehet, a beépített programok mellé letölthetők más Java-alapú játékok is. Tenyérgép helyett is használható, kezel naptárat, feladatlistát, címlistát, összehangolhatjuk PC-s személyi információkezelő programokkal is. A háromsávos készülék adatátvitelét GPRS gyorsítja. Az üzleti felszereltségű telefon elő- és hátlapja cserélhető, hogy minél jobban illeszkedjen mind az öltönyhöz, mind a kiskosztümhöz, mind a lezser holmikhoz.

Gameboy helyett

A telefonokba beépített játékok ma már elérhetik a hordozható játékkonzolok színvonalát, azonban ezeket már nehéz irányítani. Ezért a Sony Ericsson piacra dobott egy olyan gamepad típusú játékvezérlőt, amelyet a Z600-hoz lehet csatlakoztatni. A Gameboard EGB-10 és a telefon – megfelelő játékkal – hatékonyan tud pótolni egy Gameboyt.

Igazi 3D-s játékkiegészítőt is készít a Sony Ericsson, igaz csak korlátozott példányszámban. Az egyre népszerűbb, rádióirányítású miniautó mobilos változatának érdekessége, hogy Bluetooth segítségével irányítható, tölteni pedig a telefonhoz csatlakoztatva, annak akkumulátoráról lehet. Ha nem is válik tömegcikké a CAR-100 kisautó, arra jó példa, hogy a Sony Ericsson tervezőiből nem veszett ki a fantázia és a játékosság.

A kéziszámítógépek lehetőségeivel is rendelkező Z600 a Gameboard kiegészítővel hordozható játékkonzollá alakítható

www.sonyericsson.hu

Nagy Zoltán

eNote Lite noteszgép

Dávid...

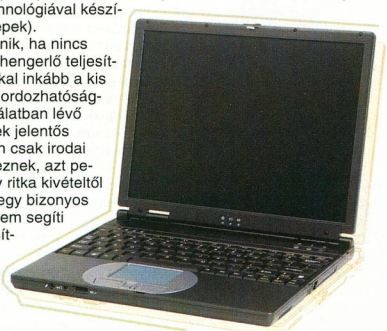
A noteszgépek fejlődési irányának jól kivehető célja, hogy átvegyék az asztali gépek szerepét, felváltsák azokat. Képességeik is ennek megfelelően alakulnak, vagyis egyre nagyobb teljesítményűek. A nagy teljesítmény azonban óhatatlanul a méret és a hordozhatóság rovására megy. Ha pedig mégsem, az sokba kerül (mint például a Centrino technológiával készített noteszgépek).

De mi történik, ha nincs szükség a lehengerlő teljesítményre, sokkal inkább a kis tömegre, a hordozhatóságra? A használatban lévő számítógépek jelentős mennyiségén csak irodai munkát végeznek, azt pedig – néhány ritka kivételtől eltekintve – egy bizonyos határon túl nem segíti a nagy teljesítmény, nem lesz tőle gyorsabb a munkavégzés.

Az eNote Lite-nak nem célja a nagy teljesítményű asztali gépek felváltása, kivéve ha azokon is csak irodai alkalmazások futnak. Az alacsony fogyasztású, 933 MHz-es Via C3 processzorral nem érdemes (bár persze lehet) rendszeresen videót tömöríteni vagy 3D-s játékokat játszani, viszont elég ereje van irodai programok futtatásához, főleg ha a legtöbb telepíthető memóriát, 768 Mbyte-ot használunk mellé. A minél több memória azért is jó, mert abból hasít magának a Savage 4 videochip is, legfeljebb 32 Mbyte-ot.

A körülbelül A/4-es alapterületű (265x220 mm), mindössze 23 mm vastag és 1,33 kg tömegű gépnek nincs belső optikai meghajtója, hiszen nem férne el benne, van viszont két USB 2.0-s és egy IEEE-1394-es csatolója, ami jelentősen növeli a bővíthetőséget. Felszerelték egy CompactFlash aljzattal is, ami népszerűvé teheti a digitális géppel dolgozó fotósok körében is, ezenfelül ellátták a kötelező 100 Mbites hálózati csatolóval és modemmel. A fentiek mellett a Type II-es PC-Card aljzat már szinte feleslegesnek is tűnik (bár WLAN vagy Bluetooth használatához még jól jöhet).

A képernyő kisebb a megszokottnál, képátlója 12,1 col, ennek ellenére 1024x768 képpontos felbontással bír. Mivel a pixelméret is kisebb, az apró betűk is jól olvashatók. Persze ha szükséges, külső monitort is használhatunk.



eNote Lite: kicsi és karcsú

A kis méret hátránya, hogy az egyébként megfelelő méretű billentyűzeten nincs minden gombnak hely, a lapozó gombokat ([Home], [End], [Page Up], [Page Down]) a kurzorgombokra helyezték, és egy funkcióváltóval érhetjük el őket.

Az általunk kipróbált gép 20 Gbyte-os merevlemezzel és 256 Mbyte SDRAM-mal, külső floppymeghajtóval érkezett. A gép ára bruttó 300 000 Ft 1 év garancia mellett, Linux operációs rendszerrel. Ha teljesítményével nem is, de hordozhatóságával és árával mindenképpen Góliát fölé kerekedik.

multimedia.hu
☎ 463-9030
www.multimedia.hu

MÉRÉSI EREDMÉNYEK

Akkumulátor üzemideje	107 perc
3DMark 2000	1066 3D mark
PCMark 2002 – CPU score	817 pont
PCMark 2002 – memory score	596 pont

Gericom Blockbuster 9600

...és Góliát

Az asztali gépek noteszgéppel történő kiváltásakor általában a teljesítmény a legfontosabb szempont. A Gericom Blockbuster 9600 neve egész háztömböt romboló légibombát jelent. Ami azt illeti, a gép tud rombolni rendesen, legalábbis ami más noteszgépek – és azok tulajdonosainak – önbizalmát illeti. Teljesítménye lealázza a legtöbb hordozható gépét, és az asztaliaknak is fel kell kötniük az alsóneműt. Mindezt azért, mert a Blockbuster 9600-ban a 2,4 GHz-es Mobile Intel Pentium 4 processzor mellett egy Ati Radeon Mobility 9600 grafikus chip teljesít szolgálatot 128 Mbyte DDR RAM-mal felvértezve. Ennek teljesítményéről rendszeres olvasóinknak lehet némi képe, de még ennek ismeretében is tátott szájjal néztük a 15,1 colos, 1400x1050 képpontos TFT képernyőn a döccenés nélkül futó 3D-s teszteket. Persze egy kicsit vissza van fogva a Radeon (a videomemória órajele 210 MHz, a videovezérlőé 350 MHz), hiszen a noteszben nincs hely akkora hűtést rábiggyeszteni, mint egy asztali gépbe szánt kártyán, de így is meggyőző a teljesítménye.

Gericom Blockbuster 9600: kissé molett szépség

A tesztelt gép kiépítése egyébként megmutatja, mit lehet kihozni belőle, ha tudunk rá áldozni. A már említett processzor mellett 512 Mbyte DDR RAM kapott helyet, optikai meghajtó gyanánt 2-szeres sebességű DVD-RW-írót építettek bele, és természetesen az összes kötelező elem megtalálható rajta (USB 2.0, IEEE-1394, egy Type II-es PC-Card aljzat, hálózati csatoló, modem, infraport). A házimozizást az S-Video mellett az S/PDIF hangkimenet is elősegíti.

Nagyon kellemes még a beépített CD-/MP3-lejátszó, ami a teljes gép bekapcsolása nélkül is működik, és a meghajtóban lévő CD-ről tudja a zenéket megszólaltatni. A lejátszónak csak numerikus kijelzője van, ami a legfontosabb lehetőségek vezérléséről ad visszajelzést, de hát úgysem nézni kell, hanem hallgatni. A hangerőt egy élszabályzó gombbal lehet állítani, ez vonatkozik a bekapcsolt gépre is.

A nagy monitor alatt bőven van hely normál méretű billentyűzet elhelyezésére. Működés közben a melegedés elfogadható mértékű marad (az én 2 GHz-es gépem billentyűzete sokkal melegebb szokott lenni).

A nagy teljesítmény ára általában a nagy fogyasztás, ez mobilprocesszor alkalmazásával csökkenthető. Így az akkumulátor üzemideje 2 óra körül maradt. Ez nem tűnik soknak, ha mondjuk Centrino technológiával épített rendszerekkel vetjük össze, de azokban meg nem ilyen videochip van.

A tesztelt gép ára (80 Gbyte-os Toshiba merevlemezzel) bruttó 499 875 Ft, de a felszereltséget módosíthatjuk, így akár bruttó 375 000 Ft környékére is levihető az indulóár.

Acomp
☎ 339-5647
www.acomp.hu

MÉRÉSI EREDMÉNYEK

Akkumulátor üzemideje	111 perc
3DMark 2001	8683 3D mark
3DMark03	2661 3D mark
PCMark 2002 – CPU score	4899 pont
PCMark 2002 – Memory score	5122 pont

GSM-súgó III.

Telefonkezelők

Okos kis szerkezet a mobiltelefon, rengeteg nevet, telefonszámot, címet, egyéb adatot tud tárolni. Talán sokat is ahhoz, hogy mindent a számbillentyűzeten pötyögjünk be. A legolcsóbb telefonokat leszámítva szerencsére számítógéppel is elvégezhetjük ezt a feladatot.

Nagy Zoltán

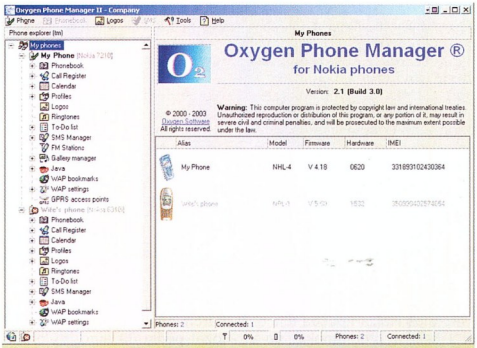
A mobiltelefon ma már nemcsak a távbeszélés lehetőségét nyújtja. Személyi információkezelőként is használható. Számos készülékbe beépítik a határidőnaplót, a tennivalók listáját, a számológépet, így – ha korlátozott mértékben is – képesek helyettesíteni az egyébként erre szakosodott zsebkütyüket.

Néhány igen komoly típust leszámítva azonban az adatok bevitele nem egyszerű. A billentyűzet 12 gombjával tartalmas szöveget nehéz begépelni, így az extra lehetőségek jó része kihasználatlan maradhat. A gyártók közül a Nokia elsőként tette információkezelésre is alkalmassá telefonjait, nem véletlen, hogy a legnépszerűbb és legátfogóbb telefonkezelő szoftverek mind a Nokia modelljeihez készültek, de persze ma már a legtöbb márkához található ilyen program. Két tippet is szeretnénk adni arra nézvést, melyiket használják, egyet Nokia, egyet Siemens készülékek tulajdonosainak.

OXYGEN PHONE MANAGER II 2.1.7 A telefonkezelő-programok körében talán az Oxygen Phone Manager II (OPM) a legnépszerűbb, előző verziói már jó ideje megtalálhatók a szoftverpiacon. A legfrissebb kiadás támogatja mindazokat a Nokia modelleket, amelyeket felszereltek adatkapcsolattal, akár kábeles, akár infra formában. A készülékek típusait automatikusan felismeri a program, és annak megfelelően teszi lehetővé adatainak kezelését. Mivel a legtöbb családban nem egy telefon található, ezért a program képes több készüléket is kezelni, persze nem egyszerre, hanem egyenként, egymás után. A telefonok adatait külön tárolja, de egyszerűen vihetünk át adatokat (telefonszámokat, egyebeket) egyik készülékről a másikra. Az egyben történő tárolásnak persze az a hátránya, hogy nincs titok a többi felhasználó előtt, így a kényes telefonszámokat máshol kell tárolni...

A program egyik nagy újítása a Phone explorer szolgáltatás, amely a hozzá kapcsolt telefonok minden lehetőségét fastruktúrában listázza. Így könnyen böngészhető a készülék teljes tartalma. Ez szó szerint értendő, mivel a Java motorral ellátott telefonokból még a Java programokat is elmenthetjük, ugyanígy kiolvashatjuk a logókat, csengőhangokat, WAP-os könyvjelzőket és a készülék minden beállítását.

A szoftver leghasznosabb lehetősége talán a telefonkönyv karbantartása. A modern készülékek már régen szakítottak az „egy szám–egy név" formával, ehelyett egy bejegyzés tartalmazhat külön mobil-, vezetékes és munkahelyi telefonszámot, faxszámot, címet, e-mail címet, megjegyzéseket (persze a használt készüléktől függően a rögzíthető adatok mennyisége változó). Mindezeket nagyon szépen gondozhatjuk az OPM-mel, akár helyben feltöltve, akár úgy, hogy az adatokat importáljuk meglévő Microsoft Outlook Lotus Notes, Windows Address Book vagy CSV formátumú adatbázisból.



Oxygen Phone Manager II: szabályosan böngészhetők a telefonok

A nevek felvétele mellett azok rendezése is igen könnyű, például a különböző hívócsoportokba egyszerűen csak be kell húzni a szerintünk bele való neveket.

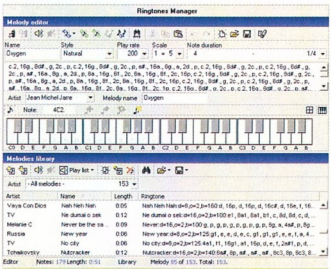
Szintén ritka szolgáltatása a programnak, hogy a hívásinformációkat is meg tudja jelenteni, vagyis a kezdeményezett, fogadott és visszautasított hívásokat. Ezeket elmenthetjük PC-re, a készülék telefonkönyvébe, sőt amelyik készülék támogatja, arra visszatölthetjük a tetszés szerint megváltoztatott híváslistát. Ha Stu ezt tudta volna, nem kellett volna belépnie abba a fülkébe az 53. és a 8. utca sarkán...

Minden telefon nagyon hasznos szolgáltatása a különböző beállítási profilok kezelése, azonban az egyes profilok ízlésünknek megfelelő behangolása megint csak nem egyszerű játék. Az OPM-mel ez sokkal könnyebbé válik, ráadásul egymás alatt láthatjuk az összes profilt, így egyből szemrevételezhetjük a köztük lévő különbséget is.

A Nokia úttörő volt a készülékek testre szabhatóságában is, értem ezalatt a különböző logók alkalmazását. Az OPM teljes szabadságot ad a telefon logóinak szerkesztéséhez, cseréjéhez. Lehet egyszínű vagy színes, oplogó vagy csoportlogó, nem probléma. A telefonban már bent lévő logót áttölthetjük a programba, ahol ezután tetszés szerint szerkeszthetjük, visszatölthetjük, sőt el is küldhetjük más Nokia telefonba is.

Ugyanígy járhatunk el a csengőhangokkal is. A Ringtones Managerben egy-, illetve többszólamú dallamokat egyaránt tárolhatunk, szerkeszthetünk. Új zeneket importálhatunk midiből, természetesen a telefon képességeinek megfelelően megnyirbálva. A szerkesztést virtuális zongorabillentyűzet is segíti.

Az üzenetkezelésben sem kell engedményeket tenni. Az egyszerű szöveges SMS-en kívül MMS-t is küldhetünk, illetve a kapott üzeneteket a PC-n megtekinthetjük, tárolhatjuk. Ha sokat akarunk írni, előfordulhat, hogy nem elég a 160 karakternyi hely, nem beszélve a Uni-



Ringtones Manager: a csengőhangok mestere

>info

- Oxygen Phone Manager II: **www.oxygensoftware.com**
- VisSie: **www.7soft.de**

code szabványú üzenetek magasabb helyigényéről. Hogy ez ne okozzon bonyodalmat, a hosszabb szöveget több üzenetben is el tudja küldeni a program, persze csak akkor, ha ezt külön beállítjuk.

Nagyon szellemes szolgáltatás a szövegek tömörítése. Ennek mértékét 6 fokozatban szabályozhatjuk. Az első szint a teljesen tömörítetlen, vagyis változatlan szöveg. A második fokozatban a program a beírt szövegből eltávolítja a felesleges szóközöket. A harmadikban kicseréli a hosszabb szavakat rövidebbre, például a „to"-t „2"-re. Négyes fokozatban a szóközöktől is megszabadítja az irományt, ötödikben az összes írásjelet kidobálja, a hatodikban pedig még a magánhangzókat is feleslegesnek nyilvánítja. Magunk adhatjuk meg, mely karaktereket tekintse magánhangzónak, és melyeket írásjelnek. Szövegíráskor arra is ügyel a program, hogy kiszűrje a nem oda illő karaktereket.

Számos Nokia típusba tölthetünk le Java programokat, de a telefon kapacitása véges, így egy idő után új programokat csak a régiek rovására tölthetünk be. Az OPM-mel kimásolhatjuk a telefonban lévő Java alkalmazásokat PC-re, így összegyűjthetünk egy csomó programot, amelyek közül mindig a szükséget kell csak a telefonban tartani.

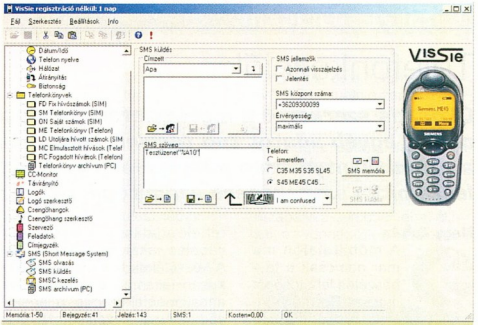
Néhány típusban rádió is található, amelynek programbeállításait szintén kiolvashatjuk, módosíthatjuk. Így könnyen létrehozhatunk különböző városoknak megfelelő összeállításokat, ami igen hasznos, ha gyakran utazunk.

Egy WAP-böngészőt nem egyszerű beállítani, ezért igen bosszantó, ha a beállítás valamilyen hiba folytán elvész. Az OPM-mel könnyen elkerülhetjük a bajt, elmenthetünk több beállítást is. Fontosak lehetnek a kedvenc oldalakra mutató WAP-könyvjelzők is, amelyeket (már mondanom sem kell) elmenthetünk, módosíthatunk, visszatölthetünk akármelyik telefonba.

Mivel gyakorlatilag egy készülék minden elképzelhető felhasználói adatát kezelhetjük, kézenfekvő szolgáltatás a teljes mentés és visszaállítás. Ezt minden új telefon kapcsolódásakor felajánlja a program, így biztonsággal matathatunk a készüléken, legfeljebb vissza kell állítani a kiindulási állapotot.

A Symbian-alapú telefonokhoz (például 7650, 3650, 9210) az alapprogram nem használható, de létezik külön ezekhez a készülékekhez írt változata hasonló szolgáltatásokkal és kezeléssel. Aki regisztrálja az Oxygen Phone Manager II-t, mindkét programot megkapja. Az egyfelhasználós kiadás ára 40 euró, a háromfelhasználós családi változat pedig 60 euró. Külön letölthető csomaggal magyar nyelvre is megtanítható. Az alábbi Nokia típusokkal használhatjuk: 3210, 3310, 3330, 3350, 3390, 3410, 3510, 3510i, 3530, 3560, 3570, 3585, 3585i, 3586, 3590, 3595, 3610, 5100, 5110, 5130, 5190, 5210, 5510, 6100, 6110, 6130, 6150, 6190, 6200, 6210, 6250, 6310, 6310i, 6340i, 6360, 6370, 6385, 6510, 6590, 6610, 6800, 7110, 7190, 7210, 7250, 7250i, 8210, 8250, 8290, 8310, 8390, 8810, 8850, 8855, 8890, 8910, 8910i.

VISSIE 2.0.2A A német fejlesztésű VisSie a Siemens telefonok adatainak kezelésére szolgál. Bár látszik, hogy a program fejlesztése nem olyan háttér előtt folyt, mint az Oxygené, azért nem lehet panaszra okunk, jól használható.



Üzenetküldés Siemens módra

A VisSie felismeri a csatlakoztatott készülék típusát, és annak megfelelően alakítja szolgáltatásait. A főoldalon meg is jeleníti az aktuális telefon képét, legfontosabb adatait, valamint az akkumulátor állapotát és a vételi erősséget. Elvégezhetjük a legfontosabb beállításokat, megadhatjuk például a telefon menüjének nyelvét, a dátumot és az időt, az előnyben részesített hálózatokat, az átirányításokat, megszabhatjuk a biztonságot.

A telefonkönyv jól használható, kezelése egyszerű. A SIM kártya, illetve a telefon belső memóriájának tartalma külön látható. A szoftver minden beolvasott telefonszámot automatikusan ment a PC-n, ahonnan bármikor visszamásolhatjuk az esetleg hiányzó számokat a készülékbe. A telefonból kiolvashatjuk a hívástörténetet, vagyis a fogadott, visszautasított, illetve tárcsázott hívások listáját.

A Siemens telefonok logóival is ügyködhetünk, így elmaradhatatlan a logószerkesztő – használata ugyan kicsit kezdetleges, de azért elboldogulhatunk vele. A telefonból kiolvashatjuk az éppen beállított logót, amit szerkeszthetünk, vagy akár kicserélhetünk másra.

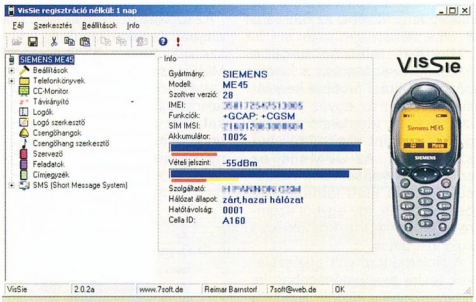
Ugyanezt megtehetjük a csengőhanggal is. A telefon csengetési módja távvezérelve állítható be, vagyis a PC-n változtatjuk a paramétereket, a telefon pedig azonnal szemlélteti is a beállításnak megfelelő hangzást. Midifile-t is áttölthetünk – megfelelő előkészítés után, hiszen többperces, többszólamú darabokkal nem igazán tud mit kezdeni a telefon.

A VisSie egyszerűvé teszi az üzenetküldést is, megfelelő telefonnal akár logóval díszített üzenetet is küldhetünk, amikor is a logót egy legördülő listából választhatjuk ki. Aprócska üröm az örömben, hogy ha a telefon nem támogatja a képes üzeneteket, akkor a program sem tudja azokat megjeleníteni, így nem bővíthetjük a készülék képességeit.

Néhány Siemens típus határidőnaplóként is használható, ezeknél a naptári feljegyzéseket és a tennivalókra vonatkozó bejegyzéseket szerkeszthetjük. Ne várjunk látványos kalendáriumszolgáltatást, egyszerű listáról van itt szó, de az ilyen apróságoknak is örülni kell.

Érdekes szolgáltatás a telefon távvezérlése, illetve ennek makróhatósága. Ez azt jelenti, hogy a program ablakában megjelenik egy virtuális billentyűzet, amely a telefon saját nyomógombjait helyettesíti, s amit ezen bepötyögünk, azt rögzíthetjük és később visszajátszhatjuk. Mindennek például valamely telecenter szolgáltatás hívásakor vehetjük hasznát, ha előre tudjuk, milyen gombnyomásokra lesz szükség a kívánt szolgáltatás eléréséhez.

A VisSie, ha nem is olyan profi, mint az Oxygen Phone Manager, nagyon hasznos kiegészítője lehet a Siemens készülékeknek, 10 eurós ára pedig nem mondható soknak. Létezik hozzá magyar nyelvi kiegészítés is, a regisztrált felhasználók pedig egy több ezer darabos logó- és csengőhanggyűjteményhez is hozzájuthatnak. Az alábbi Siemens típusokkal használható: S25, C35i, S35i, M35i, SL42, SL45, SL45i, ME45, S45, S45i, C45, M50, MT50, C55, S55, SL55, M55.



VisSie – a telefon fő adatai

TOPINFO®

Y2K GARANCIA 2000

Integrált Vállalatirányítási Rendszer

Pénzügy-számvitel-tervezés
Kereskedelem és logisztika
Tárgyieszköz és beruházás
Humánpolitika
Vezetői információ, controlling

Windows NT, Windows 9x, Novell, Unix környezetben,
ORACLE, Ms-SQL adatbáziskezelővel, egy gépen is.

"A győztes kombinánció"

TOPSOFT

TOPSOFT Rendszerház Rt.
1027. Budapest, Kapás u. 11-15
tel: 457-9200, fax: 457-9201
homepage: www.topsoft.hu
e-mail: sales@topsoft.hu

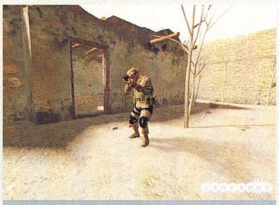
"A jelen filozófiája, a jövő technológiája"

Erdős Márton, Sponga Tamás

Játékos terrorelhárítás

CIA

Az amerikai hadsereg támogatásával fejlesztett America's Army Operations után itt az újabb állami megrendelésre készülő játék, amit a CIA megbízásából az Institute for Creative Technologies (ICT) fejleszt. A cég emellett már dolgozik a haditengerészet megrendelésére készülő Full Spectrum Warrior játékprogramon.



Katonai kiképzés és harci gyakorlat számítógépen

Amíg az America's Army megírátásának célja főként a katonasághoz való kedvcsinálás és a használt fegyverek bemutatása, addig a CIA megrendelésére készülő, több millió dolláros költségvetésű játék célja a terrortámadások elleni felkészítés – ami az utóbbi két évben hangsúlyosabb szerepet kapott az Egyesült Államokban.

www.americasarmy.com/

Göngyölítés

SCO, SGI

Az IBM-mel való kötözködés után tovább folytatódik az SCO ámokfutása. Az SCO még augusztusban levelet írt a Silicon Graphicsnak (SGI), miszerint ők is jogtalanul használnak Unix kódot. Darl McBride, az SCO elnök-vezérigazgatója szerint az SGI úgy használja, másolja és terjeszti a tulajdonukat, mintha a sajátja lenne. Az SCO szerint 1986-ban az AT&T-vel aláírt, majd az SCO-ra átruházott szerződés már nem valós, és azt október 14-én véglegesen felbontják, ha a kaliforniai SGI nem ismeri be a jogsértést, és nem cselekszik jogi és anyagi szempontból korrekten – azaz nem fizet az SCO-nak az Irix operációs rendszer minden példánya után licencdíjat...

Az SGI természetesen elutasította a vádakat, és még szeptember elején válaszolt röviden, ám velősen: „a licencdíjakat kifizettük, és a szerződést sem lehet felbontani, mivel határozatlan időre szól."

www.sco.com
www.sgi.com

Nagy kijelző, kis kijelző

OPERA SOFTWARE, ADOBE

Az Opera stratégiája bevált: kellemes program, nagyon sok platformra – a mobiltelefontól kezdve a palmtopon keresztül a személyi számítógépig. A kisméretű kijelzők – illetve a kisebb felbontás – sokszor gondot okoznak a weboldalak megjelenítésekor. Az Opera ezért kifejlesztette az úgynevezett Small-Screen Rendering (SSR) technológiát, amit a különböző kézieszközökre, mobiltelefonokra fejlesztett Operába épít be. A SSR segítségével a weboldalak megjelenítése ugyanolyan lehet az asztali gép és a palmtop kijelzőjén is.

Az Opera Software és az Adobe között született megállapodás értelmében utóbbi be fogja építeni a Small-Screen Rendering technológiát ezután megjelenő termékeibe. Így például mobil eszközökről elérhető és hagyományos weboldalak fejlesztésekor jutnak előnyhöz, illetve a dokumentumok kis és nagy képernyőn való megjelenítésekor lehet a legoptimálisabb formátumot előállítani. Az Adobe még 2003 vége előtt megjelenik olyan szoftverekkel, melyeket az SSR felhasználásával írnak meg.

www.opera.com/products/smartphone/smallscreen/

Tervek, mínuszok

SUN MICROSYSTEMS, INDIA ENGINEERING CENTER

Miközben a Sun bővíti az India Engineering Centert, és 2005-ben szeretne megjelenni a Niagara fedőnevű, többprocesszoros rendszerek számára fejlesztett chippel, a cég most véget érő pénzügyi negyedévére jelentős veszteségeket jelzett előre. A részvényenkénti veszteség 7-10 cent között lesz, ami összesen mintegy 230-325 millió dollárt tesz ki, szemben a tavaly – ugyanebben az időszakban – keletkezett 111 millió dolláros mínusszal. A veszteség fő okaként a nehéz piaci körülményekre hivatkozik a cég, és ennek következményeként jelentette be szeptember közepén ezer alkalmazott elbocsátását.

Szakértők szerint azonban a Sunnak nagyjából 7-8 ezer alkalmazottat kellene elküldenie, hogy a bevételek megközelítsék a kiadásokat.

Könnyű pénz, kicsit későn

MICROSOFT, BE INC.

A főként a BeOS operációs rendszerről ismert Be Inc. még 2002 elején perelte be a Microsoftot. A peranyag szerint a redmondi cég versenyellenes magatartásával próbálta megakadályozni a PC-gyártókat abban, hogy előre telepíthessék a BeOS-t is gépeikre, illetve azokkal a cégekkel, melyek ezt mégis megkísérelték (például a Hitachi), később diszkriminatív módon bánt a redmondi cég. A Be még 2001-ben jelentett csődöt, ami után a Palm 11 millió dollárért megvette a céget, termékeinek jogaival együtt.

A Be Inc. felvásárlása után a BeOS nem tűnt el a süllyesztőben – hamarosan megjelenik a Zeta

Most a két cég jogi képviselői peren kívül megegyeztek, ennek értelmében a Microsoft 23 250 000 dollárt fizet.

www.beincorporated.com/
www.microsoft.com

Költségkímélő házasság

SUSE, SGI

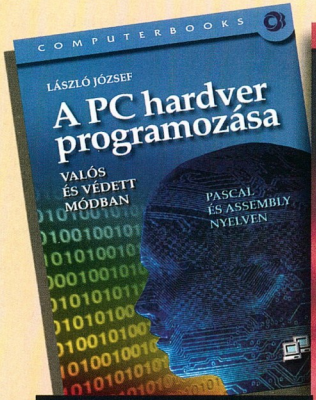
Az SGI idén januárban jelentette meg felső kategóriás Altix 3000 fürtözhető szervereit. Míg az elődöt Origin 3000 szerverekben MIPS processzorok üzemeltek, addig a megújult szervercsaládban már Intel Itanium 2 CPU-k dolgoznak, az operációs rendszer pedig Linux, az Irix helyett. Az SGI ezzel jelentős költségeket takarít meg a felhasználók számára.

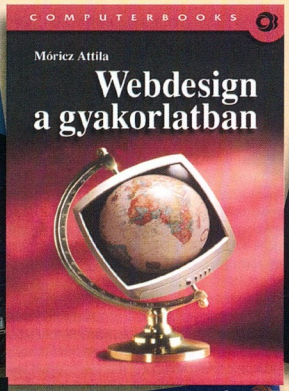
SGI Altix 3000 – ezentúl SuSE Linux Enterprise Serverrel

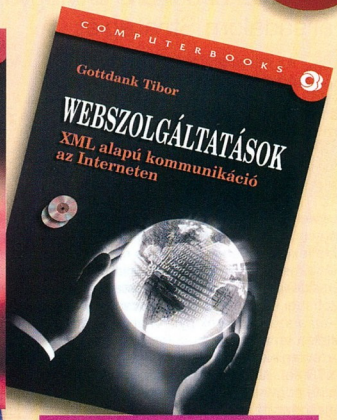
A két cég augusztus utolsó napjaiban jelentette be, hogy októbertől a SuSE vállalatoknak szánt változatával, a SuSE Linux Enterprise Server 8-cal szállítják a szervereket. Jelenleg 64 processzorig használhatják a SuSE Linuxot, de a közös fejlesztéseknek köszönhetően 2004-ben már 128 processzoros Altix 3000 szerverekben is használható lesz a nyílt forrású operációs rendszer.

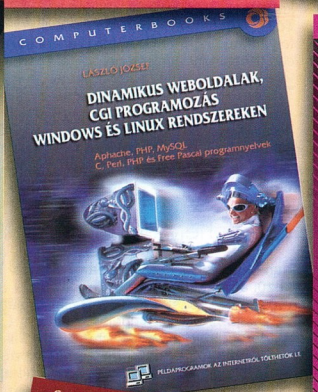
www.sgi.com/servers/altix/
www.sgi.com/linux/

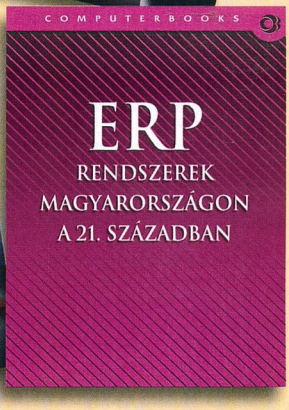
COMPUTERBOOKS

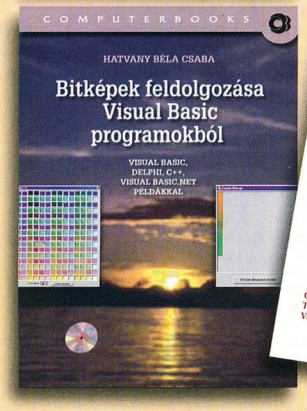












Teljes kínálatunk a www.computerbooks.hu weboldalon!

1126 Bp., Tartsay Vilmos u. 12.
Levélcím: 1253 Budapest, Pf. 71.
Telefon/Fax: 3751-564, 3753-591
Faxbank: 2333666/1456#
Email: info@computerbooks.hu

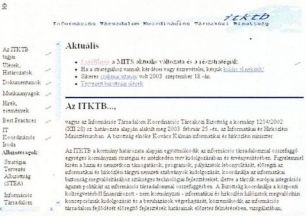
IHM

Az ITKTB elfogadta a Magyar Információs Társadalom Stratégiát

Az Informatikai és Hírközlési Minisztériumban 2003. szeptember 23-án megtartott ülésén az Információs Társadalom Koordinációs Tárcaközi Bizottság (ITKTB) elfogadta, s a kormánynak elfogadásra javasolja a Magyar Információs Társadalom Stratégia (MITS) tervezetét.

Az ITKTB a kormány határozata alapján az év elején alakult meg. Feladata a kormány információs társadalommal összefüggő tevékenységének egységes mederbe terelése, mindenekelőtt a Magyar Információs Társadalom Stratégia kidolgozása. Az albizottsági egyeztetések után szeptember 18-án a szakemberek nyílt vitanapon értékelték a tervezetet, és az így összegyűlt észrevételekkel módosított anyag került az ITKTB elé. A bizottság egyben arról is határozott, hogy nemcsak a stratégia, hanem az annak alapját képező ágazati stratégiák is nyilvánosak lehetnek, így azok elérhetők a **www.ikktb.hu** webhelyen.

A MITS tervezése során a tárcák és több országos hatáskörű kormányzati szervezet az IHM ajánlása alapján, az európai uniós követelmények és a Nemzeti Fejlesztési Terv figyelembevételével írták le az ágazati szempontoknak megfelelő, információs társadalomra vonatkozó stratégiai és cselekvési terveket. A széles körű társadalmi vität követően az ITKTB és az IHM október végén, e sorok közzétételének idején terjeszti a kormány elé a Magyar Információs Társadalom Stratégiát, amely 2004–2006 folyamán a kormányzati intézkedési és cselekvési tervek alapjaul szolgál.



Az ITKTB webhelyéről letölthető a MITS

www.ihm.hu

Microsoft Magyarország

Számítástechnikai labor hátrányos helyzetű fiataloknak

A Microsoft Magyarország Kft. – az anyavállalat adományozási politikájával összhangban – 50 ezer dollárt (közel 12 millió Ft) ajánlott fel a Nemzeti Gyermek és Ifjúsági Közalapítvány Szakképző, Speciális Szakképző Iskolája és Kollégiuma számára. Az iskola és kollégium tanulói fogyatékkal élő, illetve szociálisan hátrányos helyzetű fiatalok, akik magas szintű számítástechnikai oktatásban részesülnek.

A felajánlás segítségével az iskola számára lehetővé válik a számítógéppark korszerűsítése, ami 60 darab, négy évnél idősebb PC lecserélését jelenti. Az újonnan beszerzett, modern számítógépek közül 50 a nyíregyházi központi intézmény számítógépparkjának fejlesztését szolgálja, 5-5 pedig a balassagyarmatnyírjesi, illetve a Bakonyszentkirály-Sövénykúton található tagintézményekbe kerül. Emellett 3 szkennert és különféle hálózati eszközöket is beszereznek, az új 19 colos monitorok a fogyatékkal élő, látáskárosult fiatalok hatékonyabb tanulását segítik. Ezek a fejlesztések megteremtik az alapot egy olyan, korszerű technológiákkal felszerelt számítástechnikai laboratórium létrehozására, ahol a Microsoft legfejlettebb alkalmazásai, a Windows XP és Office XP professzionális változatai futnak.

Az intézmény tanulói 14 és 25 év közötti, az ország minden tájáról érkező, szociálisan hátrányos helyzetű, illetve fogyatékkal élő fiatalok és fiatal felnőttek. Az NGYIK nyíregyházi iskolájában kizárólag a számítástechnika felhasználásán alapuló szakmai képzés folyik – kezdő felhasználói szinttől egészen a programozásig. Az itt folyó munkát tíz informatikai szaktanár segíti, de minden pedagógus felhasználói szintű számítástechnikai ismeretekkel bír.

Az NGYIK nyíregyházi iskolájában számítástechnika felhasználásán alapuló szakmai képzés folyik az alapoktól a programozói szintig

www.ngyik.hu
www.ms.hu

C3 Kulturális és Kommunikációs Központ

Szabadfogású számítógép

A C3 Kulturális és Kommunikációs Központ Szabadfogású számítógép címmel versenyt hirdet az informatika iránt érdeklődő, 19 év alatti fiatalok számára. A versenyen minden számítógéppel készített pályamű esélyes lehet, így például játékok, animációk, portálok, honlapok, szoftverek, sőt robotok is, mivel a szervezők a formális számítástechnikai ismereteket meghaladó, újszerű, ötletes munkákat várnak. Az alkotások leadási határideje 2003. november 3., 24 óra.

A beadott pályaműveket informatikai szakemberekből, pedagógusokból és művészekből álló zsűri értékeli. A verseny támogatóinak köszönhetően a versenyzők rendkívül értékes díjakat nyerhetnek: így Origo ösztöndíjat (havi 100 ezer forintot 1 évre), HP Compaq nx9005 noteszgépet, Axelero szélessávú internet-előfizetést, HP Photosmart c735 digitális fényképezőgépet és pendrive-ot a Sulinettől.

A zsűri a kiemelkedő teljesítményeket korosztályonként is díjazza. A díjnyertes munkákat nagyszabású rendezvény keretében mutatják be a Millenáris Parkban.

A Szabadfogású számítógép versennyel kapcsolatos információk (pályázati feltételek, nevezési lap) megtalálhatóak a verseny **www.verseny.c3.hu** című webhelyén.

C3 Kulturális és Kommunikációs Központ Alapítvány
☎ 488 7070
www.c3.hu

Albacomp

Újabb ISO és NATO tanúsítvány

Az Albacomp Rt. teljes tevékenységére megszerezte az ISO 14001:1996 környezetirányítási tanúsítványt, valamint megújította ISO 9001:2000 minőségbiztosítási tanúsítványát. A környezetirányítási vizsgálat során az Albacomp teljes tevékenységének környezetvédelmi vonatkozásait vizsgálták, így a termelési folyamatok során keletkező hulladék szelektív gyűjtésére, valamint a veszélyes hulladékok szakszerű megsemmisítésének folyamatára terjedt ki a vizsgálat.

Az Albacomp 1996 óta rendelkezik minőségbiztosítási tanúsítvánnyal, amelynek megújító auditja során a

cég teljes tevékenységi körét felülvizsgálta az SGS Yarsley. A tanúsítványt háromévente kell megújítani, a követelmények folyamatos teljesülését pedig a tanúsító szervezet felülvizsgálatokkal ellenőrzi félévenként.

Az ISO minősítésre alapozva a Honvédelmi Minisztérum Technológiai Hivatala a cég minőségirányítási rendszerét auditálta az AQAP 110 (MSZ K 1174) szabvány követelményei szerint. A tanúsítás alapján az Albacomp Rt. megfelel azoknak a többletkövetelményeknek, amelyek a „NATO elfogadott szállítója" minősítéshez szükségesek. A katonai tanúsítás a cég minden tevékenységi területét lefedi, de a speciális követelményrendszer alkalmazása csak a NATO és a védelmi erők számára gyártott termékekre, vagy a nekik nyújtott szolgáltatásokra vonatkozik.

Albacomp Rt.
☎ 06-22-315-414
www.albacomp.hu

Delta

Bővülő szervizszolgáltatások

A Delta Elektronik 2003 szeptemberétől minden jelentős beszállítója, a Fujitsu Siemens, az IBM és a HP termékének garanciális és garancián túli szervizellátására jogosulttá vált, miután sikeresen átesett az ilyen minősítés odaítélését megelőző auditáláson.

Ennek eredményeként a nagy gépparkkal rendelkező szervezetek – a közlemény szerint – Magyarországon elsőként a Deltánál juthatnak olyan komplex szolgáltatáshoz, melynek keretében minden jelentősebb gyártótól vásárolt termékük egy helyen kaphat szervizellátást, ezáltal biztosítva a géppark folyamatos működését. Mivel a szolgáltatásokat egy folyamatosan bővülő, jelenleg 17 vidéki partnerből álló, több mint 60 szakembert foglalkoztató szervizhálózat biztosítja, a Delta szervizcsapata az országos hálózattal rendelkező vevők igényeit is hatékonyan kiszolgálhatja.

A cég IT-szervizszolgáltatásai kiterjednek a karbantartástól kezdve a garanciális javításon és a rendszergazdai üzemeltető tevékenységeken át egészen a katasztrófaelhárításig.

Delta Elektronik Kft.
☎ 437-5200
info@delta.hu
www.delta.hu

IHM, IVSZ

Kínai–magyar informatikai konferencia Budapesten

Dr. Kóka János, az IVSZ elnöke és dr. Csepeli György, az IHM politikai államtitkára 2003. augusztus 27–29. között a kormánydelegáció tagjaként kínai politikusokkal, társadalmi szervezetek képviselőivel és üzletemberekkel találkozott. Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége az Informatikai és Hírközlési Minisztériummal karöltve a kínai delegációban annak érdekében képviseltette magát, hogy a magyar informatikai iparág hazai és exportlehetőségeit a világ legnagyobb lélekszámú piacának kiaknázásával bővítse. A Medgyessy Péter vezette kormánydelegáció témái között nagy hangsúllyal szerepelt az informatika. Az IHM politikai államtitkárát és az IVSZ elnökét fogadta a kínai informatikai miniszter és az ország informatikai szövetségének elnöke. A kínai miniszter és az államtitkár keretmegállapodást írt alá a két ország közötti informatikai kereskedelem, kutatás-fejlesztési együttműködés és beruházások ösztönzése érdekében.

A megállapodásban megfogalmazott célok megvalósítására a tárgyalófelek akciótervet is kidolgoztak. Ennek alapján a következő egy évben az országok szakmai delegációi az informatikai minisztériumok és szakmai szövetségek koordinálásában tételesen (termékek, szolgáltatások, technológiák, illetve együttműködésre, befektetésre, kereskedelemre kész cégek szintjén) felmérik az együttműködési lehetőségeket. Ennek eredményeit a felek a jövő szeptemberben Budapesten megrendezésre kerülő Kínai–Magyar Informatikai Konferencián vitatják meg, amelyre a kínai informatikai miniszter és az informatikai szövetség elnök asszonya is ellátogat.

Az IVSZ várakozásai szerint a jövő évi rendezvényen már érdemi üzletkötésekre is sor kerül majd

www.ivsz.hu

Bluefish

Vár a PiCi Kuckó

A Bluefish Computers Kft. új budapesti boltjában bemutatta azt az óvodások és kisiskolások számára készült számítógépes környezetet, amelyben a „célközönség", valamint a szülők és a pedagógusok is kipróbálhatják a kisgyermekeknek kifejlesztett terminálokat és készségfejlesztő programokat. A PiCi Kuckóra keresztelt helyiséget azzal a szándékkal hozták létre, hogy mindenki meggyőződhessen a gyermekbarát informatika hatékonyságáról és kedvező hatásáról.

A gyerekek számára fontos, hogy készségszinten ismerhessék meg a számítástechnikát anélkül, hogy az attól idegenkedő felnőttek átruházná rájuk gátlásaikat, ezzel akadályozva a gyerekek fejlődését – hangsúlyozta a sajtótájékoztatón Balogh György, cégvezető.

Az oktató-készségfejlesztő számítástechnikai összeállítás hardverelemeit a Bluefish állította össze a gyerekek igényeire szabva, míg a programokat a Manó sorozatot is fejlesztő Profi- Média Kft. biztosítja. A bemutatóteremben pedig az óvónők, tanárok és a szülők is megbizonyosodhatnak a terminálok műszaki, és a készségfejlesztő programok pszichológiai biztonságosságáról – fűzte hozzá Balogh György.

A PiCi Kuckó számítógépes környezetben minden látogató meggyőződhet az informatika gyermekbarát mivoltáról

Bluefish Computers
☎ 354-0242
www.bluefish.hu

Microsoft Office System

A kommunikációs iroda

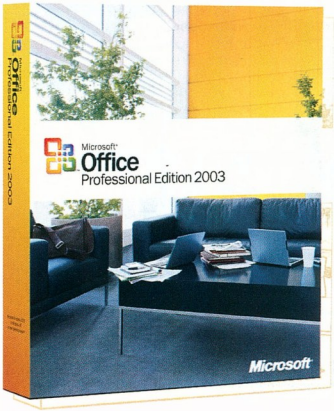
A Microsoft Office az egyéni hatékonyságnövelő alkalmazások csomagjából a vállalat belső folyamatait átfogó, integrált rendszerré fejlődött, amelyet a széles körben elterjedt szoftvereszközök mellett további programok, szervertermékek, szolgáltatások és megoldások alkotnak. A 2003-as kiadásban az újabb lehetőségek az üzleti problémák megoldását segítik, az információ kezelését, a kommunikációt állítva a középpontba.

Kis Endre

Innét a Microsoft Office Rendszer elnevezés – ami azonban nem jelenti, hogy annak a felhasználónak is szervereket kell majd vásárolnia, akinek elsősorban szövegszerkesztőre és táblázatkezelőre lenne szüksége. A négy alapprogramot tartalmazó, klasszikus irodai alkalmazáscsomag továbbra is kapható lesz: ebben a dobozos formájában október 21-től, amikor a teljes Office Rendszer – egy nappal e sorok közzétételét megelőzően – hivatalosan is bejelentésre kerül New Yorkban. Képességeit azonban az integrált rendszer többi elemével és a kiegészítő termékekkel – az Exchange Server 2003 levelezőszerverrel, a Windows Server 2003 operációs rendszerrel és a Windows SharePoint Services portálszolgáltatásokkal – együtt használva bontakoztatja ki igazán.

– A Gartner-felmérése szerint az alkalmazottak által kapott információk 50-75%-a más személyektől származik, és a vállalaton belül az összes információ 80%-a a PC-k merevlemezein, személyes mappákban kerül tárolásra – mondja Pozsony Balázs, a Microsoft Magyarország Office termékcsoportért felelős menedzsere. – Más szóval az információ zöme nem vagy csak nehezen férhető hozzá a többi alkalmazott számára, és az általuk felhalmozott tudás jórészt el is veszik a vállalat számára, amikor személycserére kerül sor.

– A moduláris felépítésű Microsoft Office System ezért olyan integrált megoldást nyújt, amely a vállalati felhasználók számára kiterjedtebb hozzáférést biztosít az információhoz, a gazdálkodó szervezeteket felkészíti a piac változásainak előrejelzésére, kezelésére és a válaszadásra, a munkacsoportok együttműködését gördülékenyebbé teszi, miközben az egyéni munka – mindehhez nélkülözhetetlen – hatékonyságát is növeli. Az Office Rendszer tehát az egyéneket és csoportokat felölelő szervezetek hatékonyságát hivatott fokozni az információkezelés, a kommunikáció sokrétű támogatása által. Könnyen használható alkalmazások, kiszolgálók és szolgáltatások alkotják, amelyek segítségével az emberek és a szervezetek kapcsolatba kerülhetnek egymással, a számukra fontos információkkal és üzleti folyamatokkal. Ezek az alkotóelemek ugyanakkor teljes rendszerként, de egyéb termékek kiegészítéseként és önállóan is alkalmazhatók.



Az Office Rendszer az egyéni munka hatékonyságát fokozó és a munkacsoportok kommunikációját támogató szolgáltatásokat tartalmaz

CSOMAGOK ÉS ALKALMAZÁSOK Az Office 2003 Csomagok (angolul Editions), amelyek a Microsoft Office XP kiadásait váltják fel, képezik a Microsoft Office Rendszer alapját. Szorosan integrálták őket a Microsoft csoportmunkát támogató intranetes és az információs jogokat kezelő (IRM) technológiáival, és natív módon támogatják az XML (Extensible Markup Language) iparági szabványt. Az XML – a Standard Generalized Markup Language webes változataként – lehetővé teszi a dokumentumok tartalmának és formázásának egymástól elkülönített kezelését, mivel az egyes elemek megjelenítésére vonatkozó utasításokat a hozzájuk rendelt címkékben adja meg. Ennek a különböző alkalmazások közötti adatkommunikációban, valamint a gyakran módosított, illetve különböző eszközökre lehívott dokumentumok kezelésében van jelentősége, és a specifikáció ezért képezheti a csoportmunka támogatásának alapját a Microsoft szervezeti hatékonyságot növelő rendszerében is. Az Office 2003 Csomagokat a négy hagyományos irodai alkalmazás, a Word, az Excel, az Outlook és a PowerPoint 2003-as verziója mellett további hét alkalmazás alkotja, amelyek részletes bemutatása túlnövi ennek a cikknek a kereteit. Ezért itt csupán néhányat villantunk fel azokból a szolgáltatásokból, amelyek miatt az Office Rendszer az irodai alkalmazáscsomag eddigi legkommunikatívabb verziójának nevezhető.

Pozsony Balázs, a Microsoft Magyarország Office termékcsoportért felelős menedzsere

– Az Outlook 2003-ban található Business Contact Manager (csak a kisvállalati csomag részeként) egy mini CRM alkalmazás, amely azt példázza, hogy az Office Rendszer kifinomult szolgáltatásait a kisvállalatok is előnyösen kihasználhatják – mondja Pozsony Balázs. – Az alkalmazás egyrészt lehetővé teszi, hogy a felhasználó, mondjuk egy kereskedő egy ügyfél (cég) neve alá több kapcsolattartó személy adatait felvegye és naprakészen tarthassa. Másrészt automatikusan dokumentálja az Outlookon keresztül végzett, velük kapcsolatos tevékenységet, és ezeket az előzményeket egy kattintásra megjeleníti. Ez azt jelenti, hogy az adott személlyel kapcsolatos naptárbejegyzések, ütemezett teendők, emlékeztetők a vele folytatott levelezéssel együtt egyszerűen és gyorsan áttekinthetők, azt követően is, hogy a példánkban szereplő kereskedő esetleg megvált munkahelyétől. Felhívnám a figyelmet, hogy a Business Contact Manager mindezt az információt a felhasználó gépén, személyes mappákba menti el, és nem

működik együtt az Exchange Serverrel, mivel kimondottan kisvállalatoknak, CRM alkalmazást nem használó szervezeteknek szántuk ahol a legtöbb esetben nincs is szükség kiszolgálókra és csoportmunka-funkciókra.

– További újdonság, hogy a levelek előnézetét mutató ablak a képernyő oldalára tehető, ahol ebben az álló formátumban ugyanakkora felületen több szöveg jeleníthető meg. A levelek úgynevezett quick flag zászlócskákkal is kijelölhetők különböző szempontok szerint, ami hatékonyabbá teszi későbbi áttekintésüket, olvasásukat vagy például távoli hozzáférés esetén letöltésüket. Az Outlook 2003 támogatja a gyorsítótáras üzemmódot is, amely az Exchange Server 2003 új lehetőségeit kihasználva folyamatosan letölti az új leveleket, így a hálózati kapcsolat bontásakor a felhasználó gépén mindig a legfrissebb állapot uralkodik anélkül, hogy ehhez külön szinkronizálni kellene az adatokat. Az alkalmazás érzékeli a rendelkezésre álló sávszélességet is, és ha az kicsi, előnézetet tölt le a levélből, a felhasználó pedig egy gombra kattintva eldöntheti, kéri-e a küldeményt teljes egészében.

– Másik példaként a kisvállalati csomagban található kiegészítők egyikét, a Publisher 2003 kiadványszerkesztőt említeném. Ezzel a laikus felhasználó pár kattintással professzionális kinézetű szórólapot készíthet, de ami igazán nagy újdonság, hogy az új verzióban ezt HTML oldalként is elmentheti, és ha rendelkezik bérelt tárhellyel, a weben is közzéteheti. A kisvállalatok tehát rendkívül egyszerű módon és kedvező áron webes jelenlétre tehetnek szert, aminek a jelentőségét a versenyképesség fokozása, sőt megőrzése szempontjából – az EU-csatlakozás küszöbén – nem lehet eléggé hangsúlyozni.

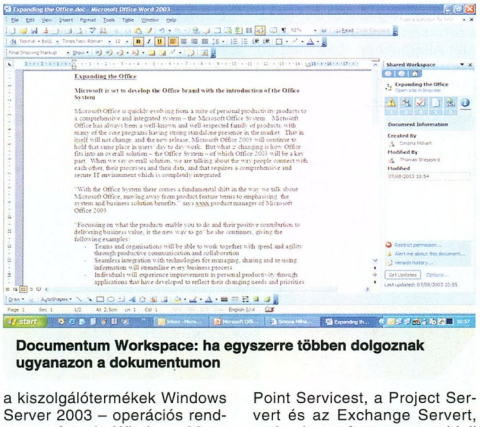
A natív XML-szerkesztőként használható Word 2003 és a Windows Media Playerrel integrált PowerPoint 2003 újdonságaira következő számainkban még visszatérünk. Az Office Rendszer részét képező Project Server, SharePoint Portal Server és Live Communications Server 2003-as verzióiról, valamint a Live Meeting videokonferencia-szolgáltatásról bővebben a www.microsoft.com/hun/office/preview címen olvashatnak.

HONOSÍTÁS ÉS LICENCELÉS

Az Office Rendszer tehát végfelhasználói alkalmazásokból, szervertermékekből és szolgáltatásokból felépülő megoldás, amelyben a hatékonyság növelése elsősorban nem az egyes szoftverek újabb képességei által, hanem a rendszer elemeinek hozzáadásán és együttes használatán keresztül valósul meg.

Ez azt is jelenti, hogy az Office 2003 Csomagok a rendszerkövetelmények tekintetében nem támasztanak nagyobb elvárásokat a hardverrel szemben, mint az Office XP. Azt azonban ki kell emelni, hogy az Office Rendszer csak Windows 2000 vagy XP – a kiszolgálótermékek Windows Server 2003 – operációs rendszeren futnak, Windows 98-on és korábbi verziókon már nem. Ennek gyakorlati oka van: az említett operációs rendszerek egyrészt jelentős előrelépést képviselnek a megbízhatóság terén, másrészt az immár hatéves technológiát képviselő Windows 98 támogatása jövőre megszűnik.

– Az alapalkalmazásokat hagyomány szerint magyarítjuk, és ez most is így lesz – mondja Pozsony Balázs. – Melléttük az Access, a FrontPage web- és Publisher kiadványszerkesztő 2003-as verzióját is honosítjuk. Első ízben szintén magyar nyelven lesz hozzáférhető a Project és a Visio 2003 projektkezelő, valamint folyamatábra- és diagramkészítő alkalmazás. A három új alkalmazás közül honosítottuk az InfoPath elektronikusűrlapkészítő és a Business Contact Manager ügyfélkapcsolat-kezelő alkalmazást. A OneNote jegyzetelő alkalmazás sajnos kimaradt, mivel továbbfejlesztett, prediktív kézírás-felismerő motorja nem „olvas" magyarul (miként beszédfelismerő szolgáltatása sem: egy ilyen képességgel bíró alkalmazást üzleti, és nem technológiai akadályok miatt továbbra is fájdalmasan nélkülözni kényszerülünk a magyar piacon – a szerk.). Jó hír azonban, hogy a kézírás-felismerés megoldására technológiai partnert keresünk, és az alkalmazáshoz ki fogunk adni egy SDK-t. Szerveroldalon az alapszoftver a Windows Server 2003, a hozzá tartozó kiszolgálótermékek közül magyarítottuk a SharePoint Portal Servert, a Windows SharePoint Servicest, a Project Servert és az Exchange Servert, ami a honosított szerveroldali alkalmazások számát tekintve szintén újdonság. Mindent összevetve az Office Rendszer 18 alkotóeleme – a MapPoint, a OneNote, a Live Communication Server és az SQL Server kivételével – a bejelentéskor magyarul is elérhető, ami mindenképp szép eredmény.



Documentum Workspace: ha egyszerre többen dolgoznak ugyanazon a dokumentumon

Milyen kiadásokban kapható tehát a minden eddiginél több alkalmazásból felépülő Office Rendszer? A Professional Enterprise Edition a minden elemet és technológiát tartalmazó csomag, amelyet mindazoknak a vállalatoknak és szervezeteknek ajánl a Microsoft, amelyek mennyiségi licencet vásárolnak. Itt az alsó határ 5 licenc, tehát kisvállalatok számára is elérhető, de a Select és az Enterprise Agreement is ilyen konstrukció, kifejezetten nagyvállalatok számára. A legolcsóbb a hardverbeszerzéshez kötött OEM változat, de az Office Rendszer – és a részét képező egyes szervertermékek – esetében ez teljes számítógép-konfigurációt jelent. Alapvetően ebben az OEM konstrukcióban kapható a Professional Edition, amely annyiban tér el az Enterprise változattól, hogy nincs benne az InfoPath elektronikusűrlap-készítő és -kezelő alkalmazás, amelyet elsősorban nagyvállalati környezetben fognak használni. A Small Business Edition a kifejezetten a kisvállalatok számára fejlesztett Business Contact Manager és Publisher 2003 alkalmazásokat tartalmazza, és OEM változatban kapható.

Az Office Rendszert alkotó alkalmazások ára egyenként 200 dollár körüli, ha a vállalat à la carte kívánja összeállítani a csomagot, ami azonban nem jellemző. A Professional Enterprise Edition ára hozzávetőlegesen mégegyezik az Office XP professzionális kiadásának árával. A kisvállalati csomag felhasználói az új verzió megjelenését nem hivatalos források szerint árcsökkenésként fogják megélni, a legolcsóbb Small Business Edition ára 235 dollár (az árfolyam függvényében jelenleg kb. 60 ezer forint+áfa) OEM konstrukcióban. Ez a kiadás a korábbihoz (World, Outlook, Excel, Publisher) képest két új alkalmazást, a PowerPointot és a Business Contact Managert is tartalmazza. Az otthoni irodai felhasználásra szánt Standard Edition továbbra is a négy alapalkalmazásból áll, és az Office XP-hez viszonyítva 10-15%-kal alacsonyabb áron jelenik meg. Ez a kiadás dobozos termékként tanár-diák licenckonstrukcióban is kapható lesz a Sulinet program keretében – az ebben a formában beszerezhető Office XP ára cikkünk írása idején 21 700 Ft volt. Újdonság, hogy ez a konstrukció az eddigi egy helyett három licencet tartalmaz, a felhasználó tehát a munkahelyi és az otthoni asztali gépére, valamint a notesz-gépére is telepítheti az alkalmazáscsomagot. A Campus Agreement keretében a felsőoktatásban dolgozók és tanulók a korábbiakhoz hasonlóan az új verzió alapváltozatához ingyenesen juthatnak hozzá.

Az Office Rendszer magyarországi bejelentésére e sorok közzétételét követően, november 4-én kerül sor. PCM

HP Colour Olympics 2003, Athén

Isteni játék a színekkel

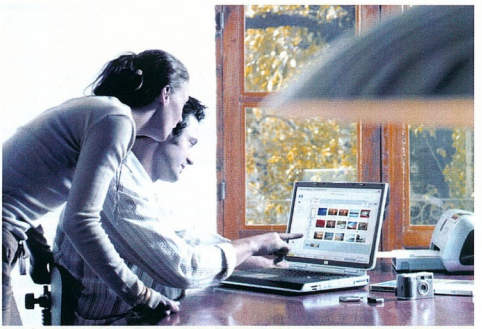
A HP a jövő évi ötkarikás játékokra készülő görög fővárosba invitálta a nemzetközi szaksajtó képviselőit, hogy nemes versengés, fotós öttusa keretében közelebbről is megismertesse velük a digitális képalkotási osztály másfél száz új termékét. A rendezvényt stílusos olimpiai éremosztó ünnepség koronázta – amelyen a lengyel–magyar–szlovén csapat sajnos nem ért el dobogós helyezést, úgyhogy az alábbiakban inkább a digitális kamerák és a nyomtatók kerülnek majd előtérbe.

Kis Endre

A fogyasztói piacra szánt technológiai termékek forgalma az elmúlt évben világszinten 657 milliárd dollárt tett ki, 2006-ra pedig eléri a 857 milliárd dollárt, ami nem túl látványos, de cseppet sem lebecsülendő 7%-os éves növekedési ütemet jelent. Közelebbről szemügyre véve azonban a kép ennél izgalmasabb részleteket is elénk tár: míg a lakossági számítógépek világpiaca a jelzett időszakban összességében csökkenhet 1%-nyit, addig a digitális képalkotási eszközöké 12, a digitális szórakoztatóelektronikai termékeké pedig 18%-os forgalomnövekedést is felmutathat.

Minderről Bernard Meric alelnök, a HP digitális képalkotási divíziójának európai, afrikai és közel-keleti (EMEA régió) vezérigazgatója beszélt – az IDC legfrissebb, 2003. augusztusi adatai és előrejelzései alapján – a vállalat Athénban tartott nemzetközi sajtótájékoztatóján. A HP ugyanis szeptemberben a görög fővárosban is bemutatta azt a nem kevesebb mint 158 új terméket, amellyel a digitális képalkotási részleg első ízben egy hónappal korábban lépett színre New Yorkban – miként arról előző számunkban olvashattak (➲ **Együtt jobb? – PC Magazin, 2003/10/151).**

A rendezvényt a hely szelleméhez és a megabejelentés méreteihez illően ezúttal olimpiai külsőségekkel stilizálták. Nyitóbeszédében Meric – szintén az IDC-re hivatkozva – a digitális fényképezőgépek idei forgalmának megkettőződését jósolta 2004-re a nyugat-európai országokban. Mi több, a HP egyenesen arra számít, hogy a digitális képalkotási termékek vonzereje a PC-penetráció javításához is hozzá fog járulni Európában, ahol ez jelenleg 34%-os (összehasonlításképp az Egyesült Államokban több mint 60, Magyarországon mintegy 20%), de 2007-re 40% fölé kúszhat. Zárójelben tegyük hozzá: ezek csupán számok, amelyek meglehet, sosem egyenlítődnek ki, de egyébként is egysíkú képet festenek. Értékelésükkor tudniillik figyelembe kell venni a kulturális különbségeket is: az európaiak előszeretettel (mobil)telefonálnak és SMS-eznek, míg Amerikában az e-mail és az IRC, az élő internetes csevegés a kedvenc, ami szintén kihatással bírhat a személyi számítógépek elterjedésére.



Pavilion zd7000 Photosmart: a HP szerint a digitális fényképezés térhódítása a PC-penetráció növekedéséhez is hozzájárul majd Európában

A SIKKES 59-ES Ettől függetlenül a fogyasztói piac az óceán innenső partján is a két számjegyű növekedés színtere lehet a digitális technológia szállítói számára. A HP becslése szerint a digitális felvételek 80%-ából fotót nyomtatnak az emberek, de ez az arány csökkenő tendenciát mutat, mivel számos más lehetőség is kínálkozik a fényképek elektronikus úton történő tárolására, megjelenítésére és megosztására a weben keresztül, tehát az arány várhatóan 60% körülire fog beállni. De ugyanaz fog történni, ami a papírmentes iroda esetében: a dokumentumok egyre kisebb hányadát nyomtatjuk ki, mégis egyre több papírt használunk.

Meric szavai szerint a HP olyan képalkotási eszközökkel igyekszik megragadni ezt a momentumot, amelyek árukat és kezelhetőségüket tekintve egyaránt felhasználóbarát csúcstechnológiát képviselnek. A vállalat ezért nemcsak az új termékek mennyiségével, hanem olyan eredeti technológiai újításokkal is versenybe száll, mint a nyolctintás lakossági nyomtatás és a szürke tinta, az intelligens világítástechnológiát használó, 5 megapixeles fényképezőgép, az átlátszó szkenner, a kimondottan képkezelésre kihegyezett Photosmart PC- k és a videoszalagokat gombnyomásra DVD-re író meghajtó.

– A több mint másfél száz terméket felvonultató megabejelentésre azért vállalkozunk újra a tavalyi, ötven eszközt felölelő bemutatót követően, mert a fényképezőgépek, nyomtatók, kellékanyagok és PC-k közös bejelentésével kézzelfoghatóbbá tehetjük az együttes használatukból fakadó előnyöket – válaszolta kérdésünkre Danilo Cazzola alelnök, a digitális képalkotási ágazat EMEA térségbeli marketingigazgatója. – A HP számos termékkategóriában versenyez, amelyek szorosan összefüggnek és együttműködnek egymással. Stratégiát alkotnak, amellyel a fogyasztói piac felé fordulunk, és ennek szemléltetésére az ilyen horderejű bejelentések kínálnak megfelelő alkalmat. Megközelítésünk az egyszerűségre és a minőségre összpontosít. Míg előbbi úgymond magától értődik, hiszen a fogyasztói piacra szánt termékek általában felhasználóbarát módon kezelhetők, addig a minőségért „meg kell dolgozni". Esetünkben a fogyasztó például hiába vásárolja meg a legújabb digitális kamerát, ha a vele készített fotókat 2-3 éves nyomtatóján kívánja kinyomtatni, vagy nem a célnak megfelelő papírtípust választja – az eredmény nem lesz kielégítő. Az ilyen bejelentések során tehát azt is bemutatjuk, hogy mit mivel érdemes használni. Most debütáló nyomtatónk, a 8 tintával dolgozó Photosmart 7960 képességei például drámai mértékben meghaladják a két évvel, sőt a két hónappal ezelőtti lehetőségeket. Az új, No. 59-es szürke

tinta hozzáadásával 72,9 millió szín megjelenítésére képes, szemben az eddigi 20 millió színes felső határral.

A Photosmart 7960 a No. 59-es patron használatával elegáns fekete-fehér fotókat is nyomtat, amelyek a HP Premium Plus fotópapírján a gyártó szerint több mint 70 éven át változatlanul megőrzik minőségüket, míg az analóg technológiával előállított fényképek három évtized múltán fakulni kezdhetnek. Így a színek olimpiájaként aposztrofált rendezvény igen hangsúlyos mértékben a professzionális szintű fekete-fehér fotónyomtatásról is szólt. Mentségül szolgálhat, hogy a feketét August Renoir a színek királynőjének nevezte, a profi fotósok pedig köztudottan a fekete-fehér technikát tekintik a szakma alfájának és ómegájának.

A megfelelő fotópapírra felvitt színes, fekete-fehér és szépia nyomatok minősége mellett a Photosmart 7960 és a szintén most bemutatott, rendkívül kisméretű, hordozható Photosmart 245 képszerkesztő szolgáltatások sorát nyújtja: a műveletek kivitelezését nagyméretű LCD kijelzővel, a PC nélküli nyomtatást pedig a memóriakártyák szinte teljes palettáját támogató olvasóhellyel segíti.

Nyomtatnivalóról a HP Photosmart digitális fényképezőgépeinek új nemzedéke gondoskodhat, amelynek tagjairól előző számunkban szintén olvashattak (➲ **Új kamerák, új modellek – PC Magazin 2003/10/12).** Itt az 5,3 megapixeles csúcsmodell, a Photosmart 945 legszembetűnőbb szolgáltatását, az Adaptive Lighting technológiát emeljük ki. A kamera intelligens fényszabályozó szolgáltatása ugyanis maszkot készít a rögzítésre kerülő fotó túl világos, illetve sötét részeiről, és képpontonként mérsékeli a közöttük mutatkozó szélsőséges különbséget. Tulajdonképpen kitakarja őket, ami a gyakorlott fotósok fogására emlékeztet, akik a sötétkamrában a kezükkel tették ugyanezt a fotópapír megvilágítása során. Az eredmény mindkét esetben a verőfényben (például nyaraláskor) készült, napsütötte és árnyékban maradó felületeket egyaránt tartalmazó képek élethű, részletgazdag megjelenítése – azzal, hogy a trükköt a Photosmart 945 kevésbé dörzsölt felhasználói is sikerrel vethetik be.

Fordított irányú folyamat esetén a HP ScanJet 4600-as és 4670-es képolvasójával a kezdő felhasználók is bátran vállalkozhatnak a papíralapú dokumentumok digitalizálására. A most bejelentett tíz új szkenner közül ez a két szupervékony modell formabontó megjelenésével és áttetsző üvegfedelével azonnal magához láncolja a tekintetet. Ráadásul nem üres külsőségről van szó. Az üveglapon keresztül szó szerint szemmel követhető a beolvasás folyamata. A fedél továbbá levehető a függőleges helyzetbe is állítható alapzatáról, így nagyméretű dokumentumok – például térképek – is természetes módon, részletekben digitalizálhatók, amelyeket az

ScanJet 4670: a képdigitalizálás ezzel a szkennerrel lehet szép is

eszközhöz tartozó szoftver utóbb egyszerűen összeilleszt. Kreatív felhasználók pedig háromdimenziós tárgyak szkennelésével is kísérletezhetnek.

EURÓPA PAVILON Mint említettük, a HP a digitális fényképezés térhódításától a személyi számítógépek forgalmának fellendülését is reméli. Photosmart termékcsaládjában ezért a fotónyomtatók és a kamerák után a képkezelésre kihegyezett asztali és noteszgépekkel is megjelent. A HP Pavilion Photosmart PC-k azonban – 1199 eurós kezdőártól – térségünkben kizárólag Nyugat-Európában kerülnek forgalomba a hozzájuk tartozó, belépő szintű ImageZone fényképszerkesztő és -rendszerező szoftverrel együtt.

– A HP és a Compaq egyesítésének egyik célja a költségcsökkentés volt, amit továbbra is napirenden tartunk: hogy mely termékeinket mely régiókban forgalmazzuk, azt az adott piac mérete, a növekedés üteme és a részesedésnövelés kilátásai határozzák meg – magyarázta Francois LeBlanc, a HP személyi számítógépek divíziójának marketingigazgatója az athéni rendezvényen készült interjúnk alkalmával. – Vannak piacok, amelyekre a HP Pavilion PC-ket, másokon a Compaq Presariókat szállítjuk. A magyar piac potenciális mérete a belga piacéval azonos, jellege ugyanakkor sokkal kevésbé egységes, különösen a fogyasztói szegmenset illetően. Ez a többi keleteurópai országban is így van, ezért ebben a térségben vállalati PC-inkkel vagyunk jelen, mivel az eddigiek tanulsága szerint a lakossági piacon a nemzetközi márkák egyelőre nem tudnak számottevő részesedést szerezni a helyi márkák, a noname gépek mellett. Ugyanakkor félévente kiértékeljük a piacok teljesítményét, és minden kínálkozó lehetőséget kihasználunk – várakozásaink szerint az uniós csatlakozás ezen a téren is kedvező változást hoz majd.

A fotóbarát asztali és noteszgépek esetében nem technológiai forradalomról, hanem olyan finomításokról és újításokról van szó, amelyek szorosabban integrálják a HP digitális kameráit, nyomtatóit és PC-it a Photosmart termékcsaládban. Mint például a Photosmart asztali gépek tetején kialakított dokkolóállomás, ahová a felhasználó egyszerűen csatlakoztatja digitális fényképezőgépét, így nem kell gondoskodnia külön dokkolóállomásról, kábelekről stb. Ezek a Pavilion PC-k DVD-írót tartalmaznak, és Image Zone szoftverünket is előre telepítik rájuk, amellyel a digitális fotók szerkeszthetők, rendszerezhetők, megoszthatók és megjeleníthetők, ugyanakkor archiválásuk is egyszerűen, egy-két kattintással kivitelezhető. A DVD-írók árcsökkenését tükrözi, hogy a HP – LeBlanc szavai szerint – az év végére már asztali gépeinek felét ilyen meghajtóval fogja szállítani, míg noteszgépeinek mintegy 20%-ába kerül majd ilyen meghajtó.

A HP 158 új terméke között a kis- és középvállalatok számára fekete-fehér és színes LaserJet, DeskJet és Business InkJet nyomtatók, továbbá többcélú Photosmart készülékek és kivetítők sorát is bejelentette. A vállalati nyomtatók többsége a vezeték nélküli hálózati kommunikációt is beépített interface-szel támogatja, és olyan modellek is találhatók közöttük, amelyek az ImageREt technológiával az ofszet nyomtatásnál jobb minőségű vállalaton belüli nyomtatást tesznek lehetővé. Ezt a látványos fejlesztést a HP a firenzei Fratelli Alinari közreműködésével igény szerinti reprodukciónyomtatáson keresztül szemléltette a rendezvény helyszínén.

A kis- és középvállalatok számára a HP a képalkotási eszközök mellett interneten keresztül elérhető szolgáltatásokat – szakértői központot, speciális kellékanyag- és elektronikus kereskedelmi partnerprogramot – is bejelentett, azonban egyelőre ezek is csupán az EU tagállamaiban lesznek elérhetők. Kérdésünkre Cazzola úgy fogalmazott, hogy a kis- és középvállalatok szegmense a legdinamikusabban növekvő piac a HP számára, és ez a vállalatkategória Közép-Európában különösen nagy szerepet játszik, így csak idő kérdése, hogy a szolgáltatások nálunk is megjelenjenek. A kis- és középvállalati digitális képalkotási szakértői központ például a tervek szerint 2004 második negyedétől már magyarul is elérhető lesz. PCM

Matáv, Xerox

Számlanyomtatás másképp

A Xerox dinamikus számlaformázó technológiája révén a Matáv mintegy 40%-kal csökkenthette a havi 2,5 millió számla előállításához felhasznált papír mennyiségét. Ez éves szinten több 10 millió forint megtakarítását jelenti, és környezetvédelmi szempontból is komoly előrelépésnek számít. A fejlett nyomtatótechnológia ugyanakkor az ügyfélkapcsolatok terén is segít a szolgáltatás minőségének javításában.

Kis Endre

A Matáv Rt. 1995-től áll partneri kapcsolatban a Xerox Magyarország Kft.-vel. Az együttműködés első éveiben ez nagy teljesítményű nyomtatóberendezések szállítását és karbantartását jelentette. Az 1999–2001 közötti időszakban a Xerox szolgáltatási üzletága (Xerox Business Services) a Matáv ügyfélszámláinak teljes körű nyomtatási és borítékolási feladatait látta el, miután megnyerte az 1998-ban kiírt közbeszerzési pályázatot. A tender célja a távközlési vállalat alaptevékenységéről jól leválasztható feladatkör kiszervezése volt egy olyan céghez, amely a nyomtatással és a dokumentumkezeléssel kapcsolatos szolgáltatásokra szakosodott. Ez a korábban házon belül üzemeltetett nyomda és 10 alkalmazott átvételét is jelentette a Xerox részéről, és a Matáv számlái – kizárólagos jelleggel – azóta is itt készülnek. 2000 elején a Xerox Business Services új ajánlattal kereste fel a Matávot.

– Az ajánlat egy új felépítésű, átláthatóbb számla előállításáról szólt, amely lehetővé teszi, hogy a távközlési vállalat személyre szabott marketingüzeneteket juttasson el előfizetőihez – mondja Bujdosó Andrea, a Xerox Magyarország kiszervezési és értékesítési vezetője. – Az új konstrukcióban ráadásul kétoldalas nyomtatást alkalmazunk, ami jelentős megtakarítást eredményez papír-, boríték- és postaköltség tekintetében egyaránt.

A tervező munkaállomason futó DOC1 Designer és a formattálószerveren futó DOC1 Production Engine alkalmazást az egyesült államokbeli Group1, az elkészült számlák elektronikus archiválását végző ddCOLD programot pedig a finn Eterra fejlesztette, mindkét vállalat a Xerox üzleti partnere. A DOC1 a különböző számlázási és banki tranzakciós rendszerek bemenetét fogadja egyszerű TXT formátumban, másrészt a szöveg- és képfile formájában előkészített marketinganyagokat is képes a számla e célra szolgáló felületén elhelyezni.

– A DOC1 Production Engine a DOC1 Designer által felépített logikai paraméterezésnek megfelelően a rendszerbe kapcsolt adatforrásokból képes dinamikus módon előállítani az adatvezérelt számlaképet – mondja Bujdosó Andrea. – A program segítségével határozhatók meg a számlaképstruktúrák és a nyomtatáshoz felhasználandó papírtípusok is. A készpénzátutalással fizetők számlája például olyan hordozón kerül kinyomtatásra, amelyhez csekk is tartozik, és a megfelelő számlaadatok azon is megjelennek. A szoftver mindezt dinamikusan vezérli, a különböző módon fizetők adatait nem kell előre szétválogatni. A számlakép előállításával egy menetben az archiválásra kerülő PDF file is elkészül, amit visszaküldünk a Matávhoz, ahol az archiváló program indexeli a tárolásra kerülő file-okat.

– A többmilliós számlamennyiség nyomtatása és borítékolása három, 180 nyomat/perc teljesítményű Xerox DocuPrint 180 lézernyomtató, valamint három nagy teljesítményű borítékológép segítségével történik. Az erőforrások hatékonyabb kihasználása érdekében a berendezések folyamatosan, egész hónapban dolgoznak. Ebben a felállásban mintegy 50%-os a redundancia, ezért a Xerox garantálja, hogy az aktuális adatok megérkezését követő 48 órán belül postára kerülnek a számlák.

A Matáv számlái Xerox DocuPrint 180 lézernyomtatókon készülnek

A megoldás eredményeként 2003 júniusától a Matáv minden előfizetője új formátumú számlát kap. A havi 2,5 millió számla – összesen 6 millió nyomat – kétoldalas nyomtatása éves szinten több 10 millió forintos megtakarítást jelent a Matávnak, ez a korábbiakhoz képest hozzávetőleg 40%-kal kevesebb kiadást jelent, mivel a számlánkénti átlag 2,5 lapnyi terjedelem 1,4 lapra csökkent. Az ebből fakadó üzleti és környezetvédelmi előnyök egyértelműek.

– A dinamikus számlaformázás által jobban kihasználjuk a fejlett nyomtatótechnológiák adta lehetőségeket – mondja Harsányi László, a Matáv számlázási és CRM rendszerekért felelős igazgatója. – A telefonszámla szerkezetének átalakításával ügyfeleink számára sikerült könnyebben értelmezhetővé tenni az egyébként mind összetettebbé váló, egyre több adatot tartalmazó dokumentumot. Ez azért is fontos, mert a számla áttekinthetősége egyenes arányban áll a fizetés rendszerességével. Ugyanakkor a változó törvényi előírásokhoz is rugalmasan tudunk alkalmazkodni, míg korábban ezt csak házon belüli programozással, drága és hosszadalmasabb folyamat árán oldhattuk meg. A dinamikus számlaformázó rendszer az előfizetőkre vonatkozó adatok feldolgozását követően az egyéni fogyasztói szokásokhoz igazodó marketingüzenetek elhelyezését is lehetővé teszi a kinyomtatott számlán és a borítékban egyaránt. Ezek a jövőben akár 10-15 különböző célcsoportot megszólító információt is tartalmazhatnak.

– A DOC1 a nyomtatásra kerülő számlaképet PDF formátumban számunkra is megküldi. Ezekből a file-okból archívumot építünk, amelyet többek között ügyfélszolgálati munkatársaink használhatnak, akik így a telefonáló ügyfél kezében levő számla képét látják maguk előtt. Ez javítja a szolgáltatás minőségét, ami önmagában is nagy érték. A rendszer emellett magában hordozza annak lehetőségét is, hogy a kellő technológiai, törvényi és gazdasági feltételek megléte esetén ezt az elektronikus számlaképet időbélyegzővel lássuk el, és – a papírt teljesen kihagyva a folyamatból – ebben a formában juttassuk majd el előfizetőinkhez. PCM

Csatlakozol?

*Az akció 2003. december 31-ig tart. Az ár az áfát nem tartalmazza.

Datanet ADSL

0 Ft belépési díj és 0 Ft havidíj!

Már 7 480 forintos havidíjért lehet ADSL előfizetésed!
De ha még ebben az évben csatlakozol

- ***nem kell belépési díjat fizetned,***
- ***sőt, év végéig havidíj nélkül használhatod a hipergyors interneted!***

A részletekért hívd ügyfélszolgálatunkat Budapesten a 814-4444, vidéken a 814-444 telefonszámon, vagy látogass el a www.datanet.hu weboldalra.

GTS DataNet

Némó nyomában

Morbid merülő mentőakció

Disney, Pixar, számítógépes animáció. E triumvirátus egymagában biztosítja, legyen bár szomorú a kezdet, és kissé klisé a folytatás, kicsik és nagyok is jól fognak szórakozni a filmen.

Győri Ferenc

Márpedig ritka esemény, és hal-latlan (bocs, ezt muszáj volt...) szerencse a szülőknek, ha a gyermeküket rabul ejtő filmtől nem kapnak sikítófrászt – legalábbis az első 8-10 alkalommal. Kissé szubjektív értékítéletem azt a furcsaságot vette észre, hogy ezen különlegesség szinte soha nem található meg játékfilmekben, elő-előfordul rajzfilmekben (inkább csak egész estés változatokban), ám számítógépes animációs filmekben nagy gyakorisággal lelhető fel. Erősen kidolgozatlan elméletem szerint ennek valami köze lehet a valósabb három dimenzióhoz, elég csak a jó öreg Muppet Show-ra gondolni. Vagy ahhoz, hogy akik ilyen hosszú és bonyolult melóra szánják magukat a viszonylag egyszerű és bevált megoldások helyett, azok kellően eltököltek ahhoz, hogy jót, és kellően elborultak ahhoz, hogy mókásat alkossanak. Áldassék a nevük!

KORHATÁRTALAN TÖRTÉNET

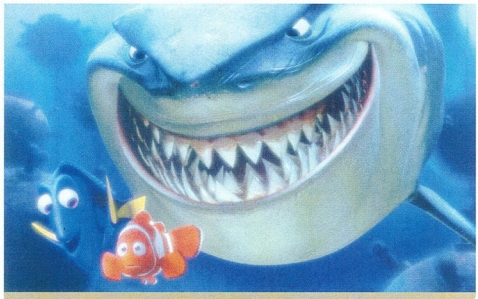
Disney ide, rajzfilm oda, a kezdetek erősen feszegetnek olyan fogalmakat (születés, halál), amelyekkel nem feltétlenül kell a 4-6 éveseket terhelni. Sőt ha a filmet Spielberg rendezi, tulajdonképpen az első öt percben lezavart, sőt részben átugrott eseményekből (ordas, gonosz lény brutálisan lemészárolja az ikrákat – persze egy kivételével – és az azokat védő „mamahalat") egész estés, Oscar-esővel jutalmazott film lett volna. Szerencsére nem Spielberg rendezte a filmet.

A történet némi időugrással folytatódik, amikor is a megözvegyült Marlin – aki a magyar fordítás zsenialitásában Pizsivé keresztelődött – először viszi iskolába az ő egyetlen kis porontyát, Némót. Mivel Pizsi – az átélt trauma hatására tulajdonképpen érthető módon – mármár Woody Allen szinten paranoiás, ez sokkal inkább az ő próbája lenne, és persze el is bukja, hiszen 100 perc nem szólhat feneketlen boldogságról, csak hittérítő kazettákon.

Az apa-fiú konfliktus odáig fajul, hogy Némó – bizonyítandó ikrásságát – elúszik egy Ismeretlen Vízi Objektumig. A kísérlet sikerül, ám visszaúton a jármű szörnyűséges tulajdonosa foglyul ejti az ifjú halat. Nosza, valakinek ki kell szabadítania Némót, de a jelentkezők nem tolonganak, így Pizsinek kell minden bátorságát összeszednie és elindulni egy szinte biztos kudarcra ítélt küldetésre.

A történet itt kettéágazik, a jelenetek egy részében megtudhatjuk, hogy a szörnyű lény csupán egy barátságos fogorvos (azaz tényleg szörnyű lény...), aki szeret halakat gyűjteni, ám unokahúga, akinek Némót ajándékba szánja, valódi halgyilkos. Ezután a Nagy szökésen és Csibefutamon kiokosodott helyi akváriumlakók különféle szökési tervekkel állnak elő, hogy ifjú barátjukat, és lehetőleg magukat is megmentsék. A képzeletbeli óra pedig ketyeg.

Eközben Pizsi elszántan törekszik előre, míg már maga sem tudja, merre tart, szerencsére hamar mellécsapódik az animációs és rajzfilmek elmaradhatatlan kelléke, a be nem álló szájú táncos-komikus, ez esetben Dory, akit azonban az orvosi szakkifejezéseket is értő tízévesek kedvéért Szenillának neveztek, merthogy nincs rövid távú memóriája, de legalább nem tetováltatja magára a legfontosabb tudnivalókat. A páros jól átgondolt döntései innen kalandokat varázsolnak a hosszú és unalmasnak induló utazásba. Összefutnak néhány leszokóban lévő – a helyi Anonim Ragadozók terápiára járó – cápával, pár megatonnányi aknazárral, medúzaerdővel, sebességmámorban úszó, ám saját teknőc voltuktól lelassult (ebbe a szörfös-mariskás vonulatba kár volt beleúsznia az írónak) teknőcökkel, mindenevő sirályokkal. Végül a sok kaland, vidámság és tanulságos jellemfejlődés után következhet a szintén tanulságos befejezés.



Ugyan már, mi baj történhet egy ilyen gyönyörű napon?

MI KELL MÉG?

Tanulság, főként morális, mert abból sosem elég. Ahogy a dögösebb hollywoodi animációs filmek nagy erénye, hogy nem gyerekeskedik el a dolgokat (és ezért is jár külön köszönet a hazai döntéshozóknak, akiknek sikerül még-

>infó

- www.cinematrix.hu/nemonyomaban
- http://disney.go.com/disneypictures/findingnemo/index.html
- www.pixar.com/
- http://disney.go.com/disneypictures/main.html

CD-nkről (\mozi\nemo.avi) megnézhető a filmelőzetes.

JÖJJÖN VELÜNK MOZIBA!

Az Intercom, a produkció magyar forgalmazója

2003. NOVEMBER 17-ÉN HÉTFŐ ESTE 20 ÓRAKOR

a Magyar PC Magazin olvasóinak – 50x2 fő számára – bemutató vetítést szervez a **Hollywood Multiplex Óbuda** filmszínházban, az **Eurocenter**ben (**1037 Budapest, Bécsi út 154.**).

A jegyeket a **350-8276**-os telefonszámon lehet igényelni **NOVEMBER 11-ÉN, 10 ÉS 13 ÓRA KÖZÖTT.** A jegyigényléseket „érkezési" sorrendben elégítjük ki.

A szerencsés telefonálók a jegyeket másnap, november 12-én a szerkesztőségben vehetik át, 10 és 13 óra között, a Magyar PC Magazin novemberi számának felmutatása ellenében.

TELEFONÁLJON, ÉS NYERJEN 2 JEGYET!

EGY KIS HÁTTÉR

Animációs filmeknél viszonylag keveset lehet bölcselkedni a szereplők előéletéről és karrierjük várható alakulásáról, ilyenkor érdemes elővenni a sajtóanyagot helykitöltésre. Ezúttal azonban a háttéranyagnak akadnak kifejezetten érdekes részletei, amelyek azt taglalják, hogyan lehetett hitelesen előállítani a vízi és víz alatti világot, amibe bizony már Kevin Costnernek is beletörött a bicskája.

Sokféle előkészület és a tengeri élet tanulmányozása előzte meg a tényleges munka kezdetét. Akváriumokat kerestek fel, merüléseket végeztek Monterey és Hawaii közelében (jaj, szegény túlhajszolt, kizsákmányolt animátorok...), és megfigyelték a Pixarral szembeni hatalmas akvárium lakóinak életét. Az animátorok megnéztek jó néhány Disney-klasszikust is, melyekben víz alatti jelenetek is láthatók. A legnagyobb hatást azonban a Bambi gyakorolta az alkotókra, hiszen e filmben sikerült legjobban az állati élet természethű ábrázolása.

„Minden filmnek megvannak a maga speciális kihívásai, és mi mindig azzal kezdjük, hogy ezekre próbálunk rájönni és megkíséreljük megoldani őket – magyarázza a vezető animátor, Dylan Brown. – A Némó esetében az volt a probléma, hogy a legtöbb szereplő hal, és mivel nincsenek végtagjaik, egy csomó új trükköt kellett kitalálni. Elkezdtünk töprengeni, mi lehet rokonszenves a halak esetében. Sok munkát fektettünk a mimika vizsgálatába, hiszen ezeknek összhangban kellett lenniük a teljes testbeszéddel. Például mikor egy ember egyszerűen elfordítja a fejét, a hal feje csak kicsit mozdul odébb, de az egész test vele mozdul.

Másik fontos tényező az időzítés – folytatja. – Az olyan szereplők, mint Buzz vagy Woody, megszokott földi gravitációnál mozognak. A halak azonban egy villanásnyi idő alatt eltűnnek a szem elől. Kíváncsiak voltunk, hogyan teszik ezt, ezért tanulmányoztuk a mozgásukat videón. A lassított felvételeknél minden nagyon jól látszott. Mikor megtanultuk, hogyan juthatnak el a mi halszereplőink egyik helyről a másikra egy vagy két képkocka alatt, az időzítésünk nagyon pontos lett. A halak természetes mozgását mindig próbáltuk a »színészi játék« részévé tenni."

Az animátorok munkájához nagy segítséget jelentettek Adam Summers, a University of California elismert professzorának előadásai is. „Biomechanikus, vagy másként fogalmazva funkcionális morfológus vagyok – mondja Summers. – Megkértek, hogy beszéljek a halak alakjáról és színéről, de a vége az lett, hogy lényegében egy alapszintű halbiológiai kurzust tartottam a Pixar stábjának."

A halak mozgásának tárgyalása során Summers olyan dolgokra is felhívta az animátorok figyelmét, mint az uszonyok és evezők közti különbség. A bohóchalak a melluszonyuk vízszintes mozgatásával hajtják magukat előre, és nagyobb sebességnél az egész testük tekergőzik. A doktorhal viszont lefel csapkod az uszonyával, és szinte sohasem mozgatja az egész testét. Ezért van az, hogy Pizsi mozgása a filmen kecsesebb és lágyabb, míg Szenilláé sokkal szögletesebb.

Micsoda sebhely, tényleg te vagy Harry Potter?

is mindig legügyögősíteni a neveket), úgy szembeötlő hátrányuk a szájbarágós lélekemelőnek szánt tanulság. Dory hiába sodorja újra és újra bajba Marlint ötleteivel, ahányszor csak az hisz neki, amint főhősünk megmakacsolja magát, juszt is Dorynak lesz igaza, hogy Marlinon erőt vehessen a megbánás fogyatékkal élő haltársának lenézése miatt. Szinte jelentéktelen apróság, hogy Némó úszásában hátrányos helyzetű (azaz egyik uszonya fejletlen), ami kezdetben nem is zavarná, de mire eljutna az önsajnálatig, hirtelen kiderül, hogy az Akvárium keresztapja, Don Búb pont ugyanígy élte le az életét – és milyen sokra is vitte, mint hadifogoly... Azt is megértetik a fafejűbb szülőkkel nagy nehézkesen, hogy a túlzott aggodalom gátlásokat okozhat a gyereknek (és röhejes a cimborák előtt), különben is, olykor csak úgy el kell engedni őket és remélni, hogy visszatalálnak, dude. A minimum illuminált, de sokkal inkább elszállt teknősök (sőt, szolidaritásból Váncsa Istvánnal: teknősbékák) bevonása a történetbe más kérdés, amit valahogyan majd úgyis ki lehet magyarázni egyes túlbuzgó – és természetesen amerikai – szülői szervezetek várható felháborodására.

EGY KUNSZT MIND FÖLÖTT A bájos, könnyed mese. Klisék ide, (ki)oktatás iránti túlérzékenységem oda, a film tetszett, nagyon is. Fordulatos, mókás, élvezetes, nézhető és újranézhető. A képminőségről nem is érdemes szólni egy Pixar-film esetében, de a mozgáshűségről a kis keretes cikkben lehet érdekességeket olvasni. A hangok remekül eltaláltak (igen, tudom, a halak igazából nem is beszélnek), az eredeti szinkronhangok ugyan kivételesen nem húde sztárok (Ellen DeGeneres és Albert Brooks), de remekelnek, remélhetően a magyar hangok is hűek maradnak ehhez a minőséghez.

Persze a Disney nem is lenne Disney, ha nem árasztana el mindent a film kapcsán némós sapkával, bögrével, kulcstartóval, táskával, sőt netes kártyagyűjtögetéssel. De ez még odébb van, addig is felhőtlenül mulathatunk a filmen.

Smart instruments

Az R&S Smart Instruments mérőműszercsalád alapjaiban változtatja meg a csúcsminőségű mérőműszerekről és az ár/teljesítmény arányról kialakult elképzeléseket.

Professzionális megoldás elérhető áron:

D&G KKT (R&S márkaszerviz)
1138 Budapest, Váci út 169.
Tel.: 412-4462, fax: 412-4461
www.rohde-schwarz.com

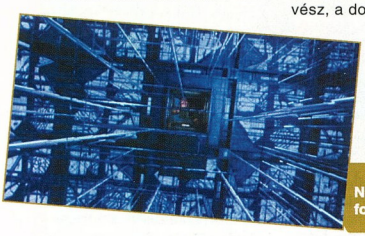
ROHDE&SCHWARZ

Kocka

Rubik Ernő irigykedhet!

Tóth Tamás

Tekerem, forgatom, pörgetem, kirakom. Mellesleg túlélem. Röviden ennyi lenne a feladata annak a hat embernek, akik egy számukra ismeretlen helyen, egy furcsa dobozban ébrednek fel. A matematikus, a rendőr, az autista zseni, a börtönviselt szabadulóművész, a doktor és a mérnök nem tudja, mit keresnek itt, de ki akarnak szabadulni. Nem kell sok idő ahhoz, hogy megértsék, nem véletlenül ők kerültek a Kockába: mindegyikük rendelkezik olyan tudással vagy képességgel, ami a megmeneküléshez feltétlenül szükséges. A kocka meg csak pörög: nyílnak és záródnak az ajtók, melyek halálos csapdákat vagy a menekülés útját rejtik, miközben az idő egyre fogy.



Nini! Egy magába fordult sündisznó!

A DVD-n a rendezővel készített interjú, a kimaradt jelenetek bemutatása, illetve a storyboard és a film összehasonlítása mellett találunk egy *Elevated* című, közel 20 perces kisfilmet. Ez a film a rendező egy korábbi opusa, így nem csoda, ha számos képbeállítás és vágás visszaköszön a Kockában. A stílus is hasonló: a helyszín egy zárt tér, egy lift, és mindössze három szereplő felelős a horrorisztikus hangulat megteremtéséért. Azt hiszem, ez talán még jobban is sikerült, mint a Kockában, így a kevésbé edzett nézőknek ez a kicsivel több mint negyed óra is elég lesz ebből a kisfilmből.

- Dolby Digital 5.1: **magyar**
- Dolby Surround: **angol**
- Feliratok: **magyar, angol**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **86 perc**
- Kiadó: **The Feature Film Project**
- Ár (bruttó): **4500 Ft**

KÉP HANG EXTRA

Daredevil, a fenegyerek

Újabb képregényhős a vásznon

Weisz Tamás

Azt régóta tudjuk, hogy az igazság vak. Eddig azonban – a képregénysorozat rajongói kivételével – nem tudtuk, hogy néha az igazságosztó is. Matt Murdock (Ben Affleck) egy baleset következtében elveszítette a látását, ám többi érzékszerve az átlagosnál sokkal kifinomultabb lett, olyan dolgokat is észlel általuk, melyeket az „épek" nem. Felnőve a hősök szokásos kettős életét éli: nappal ügyvéd, éjjel magányos hős, aki védi az ártatlanokat és megbünteti a gonoszokat. De felbukkan a Nő (Jennifer Garner), és az az ember, aki megölte Matt apját – és innentől minden megváltozik. A Daredevil első lemezén „csak" a film található, ám azt megnézhetjük DTS, illetve 5.1-es eredeti hanggal vagy szinkronizált változatban, Mark Steven Johnson rendező és Gary Foster producer kommentálásával, egy érdekes és rendhagyó kommentársával, amelyen a gyengén látóknak és vakoknak egy narrátor meséli a képi tartalmat, menet közben megjelenő szöveges kommentárral és nyolc rövid werkfilmmel is kiegészítve.

Így nemcsak ő nem lát, őt sem látják

A másik lemezen található két werkfilm, videoklipek, több képgaléria, jelenetek több kameraállásból, egy egyórás dokumentumfilm a képregényről, és – bár kicsit elrejtve – a mindig nagy sikerű bakiparádé, ám mindezek sajnos magyar felirat nélkül.

- DTS: **angol**
- Dolby Digital 5.1: **magyar, angol, cseh**
- Feliratok: **magyar, angol, bolgár, cseh, dán, észt, finn, héber, holland, horvát, izlandi, lengyel, lett, litván, norvég, portugál, román, svéd, török**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **95 perc**
- Kiadó: **20th Century Fox**
- Ár (bruttó): **7000 Ft**

KÉP HANG EXTRA

Barbra Streisand-kollekció

Egy igazi csillag

Tóth Tamás

Barbra Streisand nem az a szőke, hosszú combú csak-meg-ne-szólaljon szexszimbólum. Mégis, van valami kisugárzása, érdekes egyénisége, amivel Amerika egyik nagy sztárjává tudott válni. A zenei slágerlistákon számos első hellyel büszkélkedhetett, amikor megjelent a filmvásznon is. Első sikeres filmjei (Funny Girl, Hello Dolly) után sorra kapta a szerepeket, melyeket fantasztikus ételéssel játszott: hol bohókás diáklányt személyesít meg (Mi van, doki?), hol luxusprostituáltat, aki önvédelemből megölte egyik erőszakos ügyfelét (Call girl ötszázért), de a New York-i háziasszony szerepe sem áll messze tőle (Enyém, tied, miénk).

Hogy mire képes ez a lány!

Minden filmje gyöngyszem, érdemes megnézni őket, ráadásul a DVD-n megjelenő filmekhez maga Barbra Streisand szolgáltatja a háttér-információkat audiokommentárjaiban. A filmek hangminősége sajnos elég gyenge (általában mono), a korongokon kevés az extra (előzetesek, egy-két werkfilm), de ezeket felejteni tudtam a Mi van, doki? pergő és szórakoztató történetét, vagy az Enyém, tied, miénk Fidel Castrót felidéző víziójának közepette.

- Mono: **angol, német, francia (Mi van, doki?), spanyol (Mi van, doki?, Call girl ötszázért, A nagy szám)**
- Felirat: **magyar, angol, német (+ lemezenként változó)**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **90 perc (Mi van, doki?), 111 perc (Call girl ötszázért), 95 perc (Enyém, tied, miénk), 105 perc (A nagy szám)**
- Kiadó: **Warner Bros.**
- Ár (bruttó): **5290 Ft/film**

KÉP HANG EXTRA

Pánik – díszdoboz

Pánikoljunk együtt!

Tóth Tamás

Nincs rosszabb, ha az embert gyengének látják, különösen, ha az illető egy gengszter, mégpedig maga a New York-i keresztapa (Rober De Niro)! Nincs mit tenni, ki kell kúrálni a főnököt a pánikbetegségből! Ide neki egy pszichológust! És mit tehet a halk szavú, kissé félénk Sobel doktor (Billy Crystal), ha a maffiafőnök gorillái kíséretében állít be a rendelésre? Lehet neki nemet mondani? Nos, pszichológusunk – némi unszolásra – vállalja a feladatot, hogy egy frappáns, több furcsa csavarral tarkított kezeléssel megszabadítsa a keresztapát gátlásaitól. Robert De Niro ezzel a filmjével megmutatta a világnak, tudja ő vidámra is venni egy maffiózó figuráját, és nem is akárhogy: ez a filmje hozta eddig a színésznek a legnagyobb bevételt és nézőszámot.

Na most ki pánikol jobban?

A sikert a főszereplő páros megpróbálta felülmúlni a folytatásban. Ismét támadnak a nézők rekeszizmai ellen, de túlszárnyalni az első rész vicces beszólásait nehéz feladatnak bizonyult.

A két filmhez sajnos kevés extra jár: audiokommentár a főszereplők, illetve a rendező közreműködésével, bakiparádé és egy rövid werkfilm. Pozitívumként kell viszont megemlíteni, hogy az első részhez is elkészült a kitűnő magyar 5.1-es szinkron, így a poénokat nem a képernyőről kell olvasnunk.

- Dolby Digital 5.1: **magyar, angol, cseh (Csak egy kis pánik), lengyel (Csak egy kis pánik)**
- Dolby Surround: **török (Még egy kis pánik)**
- Felirat (Csak egy kis pánik): **magyar, angol, cseh, horvát, lengyel, szerb, szlovén**
- Felirat (Még egy kis pánik): **magyar, angol, bolgár, horvát, román, szerb, szlovén, török**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **99 perc (Csak egy kis pánik), 92 perc (Még egy kis pánik)**
- Kiadó: **Warner Bros.**
- Ár (bruttó): **8990 Ft (vagy 5790 Ft/film)**

KÉP HANG EXTRA

Chicago

15 perc hírnév

Weisz Tamás

Maurine Dallas Watkins, a Chicago Tribune újságírónője 1926-os The Brave Little Woman című darabja – amely az 1924-es Cook Country-tárgyalások alapján készült – hatalmas sikert aratott. Ebből egy évvel később Frank Urson rendezett vígjátékot. Ezt követte 1942-ben a Ginger Rogers főszereplésével készült Roxie Hart, majd a történetet 1975-ben John Kander, Fred Ebb és Bob Fosse vitték színpadra. Ebből a musicalből készített hatalmas sikert arató – és nem mellékesen a 13 Oscar-jelölésből 6-ot, köztük a legjobb filmnek járót is szoborra váltó – filmváltozatot a Fosse nyomdokain haladó Rob Marshall olyan sztárokkal, mint Renée Zellweger, Catherine Zeta-Jones, Richard Gere, Queen Latifah vagy John C. Reilly.

Akik bármire képesek a hírnévért

Sajnos – ellentétben az amerikai kiadással – a nálunk megjelent DVD-n nem található DTS hangsáv, csak 5.1-es, igaz abból az angol mellett magyar is. Utóbbin a dalok természetesen eredetiben szólalnak meg, így ehhez külön felirat tartozik. Érdemes a filmet megnézni Rob Marshall rendező és Bill Condon forgatókönyvíró kommentárjával is. A lemezen megtaláljuk még a félórás, feliratozott werkfilmet (ami némi „fényezés" mellett azért sok érdekességet is bemutat), illetve a *Class* című duettet Zeta-Jones és Latifah előadásában, amely kimaradt végül a filmből.

- Dolby Digital 5.1: **magyar, angol**
- Felirat: **magyar, héber**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **109 perc**
- Kiadó: **Miramax**
- Ár (bruttó): **5990 Ft**

KÉP HANG EXTRA

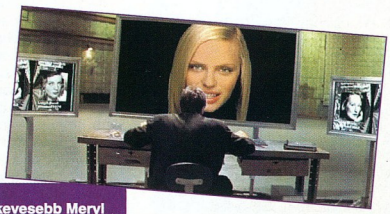
S1mOne – Sztárcsináló 1.0

Egy sztár allűrök nélkül

Weisz Tamás

Viktor Taransky (Al Pacino) nagy bajba kerül, amikor új filmjének „üdvöskéje", Nicola Anders (Winona Ryder) lelép a forgatásról. De váratlanul felbukkan egy gyönyörű és tehetséges színésznő – hangja a fiatal Jane Fondáé, alakja Sophia Lorené, bája Grace Kellyé. Szó szerint, ugyanis Simone ezen színésznők – és sok kolleginájuk – igazi esszenciája. Pontosabban digitális esszenciája. Ugyanis Simone, alias Simulation One egy számítógépes program – akiből hamarosan Hollywood, sőt a világ legnagyobb sztárja lesz.

Andrew Nicol, a Gattaca és A Truman Show írója (előbbinek rendezője is) tavalyi filmje igencsak aktuális témát feszeget, amit megfűszerez a klasszikus sztárcsinálás „leleplezésével". A mozi – talán pont a témája miatt – nem igazán lett nagy siker, hozzánk már csak DVD-n érkezett meg.



Egy kicsit kevesebb Meryl Streep kell!

Ennek ellenére a korongra az eredeti EX-es hang mellé 5.1-es magyar szinkron került. A két rövid werkfilm közül az egyik magát a témát járja körül, míg a másik Simone megalkotásáról, a technikai részletekről szól.

Ezenkívül a korongon található még 19 kimaradt vagy alternatív jelenet közel fél órában, továbbá két mozielőzetes.

Külön felhívnám a figyelmet Simone saját webhelyére (➲ **www.realsimone.com**), ahol a „színésznőről" találunk „hasznos" információkat.

- Dolby Digital 5.1EX: **angol**
- Dolby Digital 5.1: **magyar, cseh, lengyel**
- Feliratok: **magyar, angol, bolgár, cseh, horvát, lengyel, román, szerb, szlovén**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **113 perc**
- Kiadó: **New Line**
- Ár (bruttó): **5690 Ft**

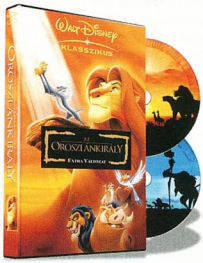
KÉP HANG EXTRA

A DVD-filmeket a NetPiac Kft. biztosította. ➲ **NetPiac Kft.** ☎ **239-4517**, **www.netpiac.hu**

A hónap DVD-je

Az Oroszlánkirály

Királyi DVD



Büszkeföld népe a Trónszirtnél gyülekezik, hogy köszönthessék Mufasa király elsőszülött gyermekét, Szimbát. A trónörökös érkezésének csak egyvalaki nem tud örülni, Zordon, a király testvére. Zordon a hiénák „közreműködésével" megöli Mufasát, elkergeti Szimbát, és magához ragadja a hatalmat. Sok-sok évvel később Szimba, immáron felnőtt oroszlánként visszatér, hogy barátai segítségével visszaszerezze a trónt.

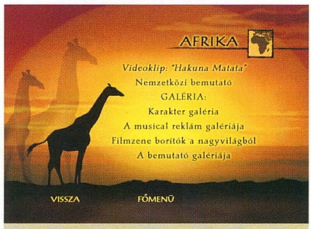
Weisz Tamás

Az Oroszlánkirály, melyet 1994 nyarán mutattak be, a Walt Disney Stúdió egyik legsikeresebb rajzfilmje. Anyagilag mindenképpen, hiszen 328,5 millió dolláros jegybevételével jelenleg az örökranglista tizedik helyén áll, és közel tíz évnek kellett eltelnie ahhoz, hogy egy Disney-alkotás, a – nálunk hamarosan bemutatásra kerülő – Némó nyomában megelőzze. Így várható volt, hogy a stúdió különös gondot fog fordítani Az Oroszlánkirály DVD-kiadására – de az extra kiadás két lemezének tartalma minden képzeletet felülmúl.

ALTERNATÍVÁK A Disney eddig is nagyon odafigyelt DVD-inek kép- és hangminőségére, amire ez esetben sem lehet panaszunk. A színek gyönyörűek, élénkek, tökéletesen adják vissza Afrika szépségét. A film hangja „alapból" is nagyon szépen szól, még – a szerencsére eredeti – magyar szinkron is, és már itt találkozhatunk az egyik első extrával. Ugyanis az 1992 karácsonyán bemutatott IMAX-változat újrakevert hangjából a hangmérnökök létrehoztak egy kimondottan a házimozirendszerekre optimalizált hangsávot is, így választhatunk, hogy az eredeti mozis vagy az új, házimozis angol hanggal akarjuk-e megnézni a filmet. Ezt már csak azért is ajánlom, mert érdemes meghallgatni James Earl Jonest (aki Darth Vadernek is kölcsönözte a hangját) Mufasaként, Jeremy Ironst Zordonként, Matthew Brodericket felnőtt Szimbaként, vagy Rowan „Mr. Bean" Atkinsont a királyi tanácsadó, Zazu szerepében.

De nemcsak alternatív hangsávot választhatunk, hanem alternatív változatot is. A DVD-re ugyanis egy rövid jelenettel, az Új híradó című számmal hosszabb verzió is felkerült. Ezenkívül az eredeti filmet megnézhetjük a Roger Allers–Rob Minkoff rendezőpáros és Don Hahn producer igen érdekes és meglepően önkritikus audiokommentárjával, valamint kérhetjük a film „karaoke-változatának" elindítását, amikor csak a daloknál jelenik meg a felirat.

DZSUNGELNYI EXTRA Sok más kiadásnál mindezek mellé felkerülne egy rövid „Így készült" werkfilm, esetleg egy-két előzetes, talán néhány videoklip – ha már a film dalai begyűjtöttek egy Oscart és két Oscar-jelölést –, és mindenki meg lenne elégedve. Nem így Az Oroszlánkirály DVD szerkesztői! Ők ugyanis elképesztő mennyiségű extrát pakoltak fel a két korongra – a második lemez tartalmának végignézésére sem volt elegendő négy óra. Éppen ezért nem is vállalkozom az összes kisfilm, galéria és egyéb érdekesség bemutatására, a teljes lista megtalálható CD-mellékletünk DVD-ajánlójában.



Érdemes ellátogatni minden kontinensre

Még az első lemezen, amelyen Zazu kalauzolja a nézőt, három, asztali DVD-ken is játszható játék és a Circle of Stars gyerekcsapat Circle of Life klipje mellett találunk pár kimaradt jelenetet, amelyek közül az egyikben Timon és Pumba éneklik a Can You Feel the Love Tonight című számot. De olyan szörnyen, hogy azon még Elton John is elborzadt. Szerencsére a második lemezen – ahol az imént említett páros vezet minket – az ő előadásában is meghallgathatjuk a dalt, valamint a Circle of Life-ot is, míg a Hakuna Matatát Jimmy Cliff és Lobo M adja elő.

A kisfilmek, klipek és képgalériák között navigálhatunk témák (a történet, a film, a zene, a musical és az állatok) szerint vagy a nagyvilágban kalandozva. Utóbbi esetben ugyan néhány darabbal több helyen is találkozhatunk, ám akadnak olyanok is, amelyeket csak így nézhetünk meg.

Ha már zsong a fejünk a sok információtól, kikapcsolódásként elmehetünk Timonékkal egy virtuális szafarira dzsippel vagy csónakkal.

•

De ez a sok rövidfilm és játék nem érne semmit, ha – hasonlóan más lemezekhez – csak az angolul tudók számára lennének élvezhetőek. Ám Az Oroszlánkirály DVD-jén minden extrát – a videoklipeket leszámítva, de ez érthető is – magyar szinkronnal (játékok, szafari stb.), vagy felirattal (rövidfilmek, sőt, még az audiokommentár is) láttak el. PCM

Ezzel a kiadással Mufasa király is elégedett lehet

- Dolby Digital 5.1: **magyar, angol, cseh**
- Felirat: **magyar, angol, cseh, szlovák**
- Képarány: **16:9**
- Hossz: **85 perc**
- Kiadó: **Walt Disney**
- Ár (bruttó): **6000 Ft**

www.disney.com/lionking
www.lionkingdvd.com
www.disneyonbroadway.com

KÉP HANG EXTRA

Lionheart: Legacy of the Crusader

A fogatlan oroszlán

Ha az ember egyszer csak egy rabszolga-kereskedő börtönében találja magát, arra várva, hogy átadják az inkvizíciónak mint mágiával fertőzöttet, az ugyan tipikus kaland/RPG felütés, ám nem éppen vidám kezdet. Álnaiv a kérdés: vajon mi lehet ennél rosszabb?

Sir Bullseye

Például ha hirtelen kilép belőlünk egy szellem, és – meglehetősen bárdolatlan stílusban – közli, a nagy Richárd király távoli leszármazottai vagyunk, ezért egyrészt ő velünk – sőt bennünk – lóg egy darabig (minimum, amíg betelje sítjük szokványos világmegváltásunkat), másrészt hatalmas és titokzatos erők keresnek, melyek bérgyilkosai már meg is érkeztek, és örömmel kiszabadításának mind a kereskedő, mind porhüvelyünk fogságából. Egen. Ez tényleg rosszabb.

De a helyszín sem mellékes. 1588, Barcelona egy alternatív síkon. A III. keresztes hadjárat megnyitotta a világot a mágia előtt, ami elég sok problémát okozott. Elszaporodtak mindenféle rusnya szörnyek, akik ellen az egész emberiség küzd. A mágiával érintett emberekből új fajok alakultak ki, akiket persze a „tisztavérűek" ki nem állhatnak, a részben ellenük létrehozott inkvizíció uralma alatt – és túlkapásai miatt – nyög Spanyolország, no és persze egy háború is éppen készül a gonosz-rosszmágiahasználó ángliusok ellen. És eközben mindenki a saját pecsenyéjét sütögeti frakciókba tömörülve, vagy egyénileg, tekintet nélkül a következményekre, és főleg ránk. Ha lehet ez még rosszabb.

NATO-kompatibilis támadóvarázslataink vannak saját ellenségeink felismerésével

Ennél már csak az lehet szörnyűbb, ha a lenyűgözően színes és magával ragadó, a Black Isle (Baldurs Gate, Fallout) nevéhez méltó, kaland- és szerepjáték egy ponton (és pont a fő történetszál kibontakozásakor) átmegy végeláthatatlan szörnyirtásba, és a jól átgondoltnak tűnt karakteralkotási és fejlődési rendszert is már csak átkozhatjuk, mert az új helyzetben szinte csak a legharcosabb tulajdonságok számítanak egészen az utolsó nagy összecsapásig.

Barcelonai kalandozásaink alatt úgynevezett zsiványtulajdonságainknak (zárnyitás, lopakodás, csapdaészlelés, alkudozás, rábeszélés) is nagy hasznát vesszük a szokott tolvajélet mellett a küldetésekben, vagy éppen csaták elkerülésében – a későbbi fő ellenfeleknél is kifejezetten életet ment a magas szintű rábeszélés. Amíg azonban a fő történetszálon továbbhaladva szent küldetésünkben eljutunk a „tárgyalásokig", csak a harc számít és abból is a közelharc. A rengeteg (ráadásul csoportosan járó) ellenfél miatt a lopakodó-íjász taktika nagyon nehezen játszható, a varázslók pedig a lassú mana-töltődés miatt fogják feladni félúton. Joggal. A játékot nem is érdemes végigvinni, elég a Barcelona és környékén játszható 25-30 órára koncentrálni. Az a rész ugyanis tökéletesen kidolgozott és kiegyensúlyozott kaland a korszak nagyjából idecibálható főbb hírességeivel, és az ebből is adódó rengeteg meglepetéssel és ötlettel. Látszik, hogy az alkotók szívükettelelküket beleadták a kezdetekbe, kár, hogy a lelkesedés nem tartott ki végig. PCM

>infó

- http://lionheart.blackisle.com/
- www.blackisle.com/

Játékdemók

Padavanok és kukacok

Szép csendben beköszöntött az ősz, mi pedig azon kaptuk magunkat, hogy nem győzünk választani a rengeteg kiváló játékdemó közül. Végül fájdalmasan megváltunk néhány ígéretes, de túl nagy méretű darabtól, és két régóta várt, igazán nagy nevet hagytunk meg.

Erdős Márton

A veszteséglistára olyan nagy nevek kerültek, mint például a LOTR: The Return of the King, a Chaos Legion vagy a sokkolóan jól sikerült Call of Duty. Maradt viszont az utóbbi időkben gyenge játékaival operáló Lucasarts egy igazán jól sikerült darabbal, valamint a Team17 legújabb őrültsége.

JEDI KNIGHT: JEDI ACADEMY A maroknyi legénységből álló Raven Software neve sokak számára csenghet ismerősen. Olyan nagy sikerű játékok elkészítése fűződik hozzájuk, mint a Soldier of Fortune vagy a másfél évvel ezelőtt megjelent Jedi Outcast. A Raven a megfelelő licenccel a zsebében nem akarta az örök vadászmezőkre küldeni kedvenc játékmotorját, ezért elkészítette a Jedi Academyt. A dédelgetett játék motorja a Quake III Arenából való, amely az évek során rengetegszer bizonyított már. Persze 2003-ban már igencsak kopottasnak hat egy ilyen motor, amivel a ravenes arcok is tisztában voltak, ezért minden lehetséges kiegészítést, fejlesztést és trükköt bevetettek a jobb eredmény érdekében.

A Jedi-játékok rajongói most bizonyára felhagynak az olvasással, és mohón vetik magukat a CD-mellékletünkre felkarcolt demóra. Mielőtt bárki mérgelődve és csalódottan fordulna el a monitortól, szögezzük le, Kyle Katarnt ne is keressük a játékban. Az Academyben ez érthető is, hiszen sokkal izgalmasabb egy gyengébb karakterrel kezdeni, majd a történet során őt feltáplálni minden jóval, mint egy öreg baráttal belevágni a játékba, aki már réges-régen mestere az erőnek.

A Raven ki is használta a főszereplőváltást, és hogy enyhítsen a Kyle elvesztése miatti fájdalmon, a játék elejére szép és használható karaktergenerátort épített. Itt aztán minden külső tulajdonságot beállíthatunk, kiválaszthatjuk a karakterosztályt, a ruhát, fénykardot tervezhetünk olyan apróságokra is ügyelve, hogy milyen legyen a markolat és milyen színű legyen a lézer.

Ezzel összhangban az első küldetések inkább csak bemelegítő színvonalon állnak, senkinek sem jelenthet problémát végigkaszabolni rajtuk. Itt megbarátkozhatunk az irányítással, a kameranézetekkel és a különleges mozgásokkal. A tréningküldetések után aztán beindul a gépezet, és igazi, komoly harcokba csöppenünk. A Jedi Academy erőssége, hogy a fősodorba tartozó küldetések mellett mellékszálak is akadnak, ahol tápolhatjuk erőnket, és megismerhetjük a történethez kapcsolódó kisebb sztorikat. A küldetések során rengetegszer vesztjük el az irányítást egy-egy rövid bejátszás erejéig, melyeket a játék motorjával készítettek. Ez azért is jó választás, mert így mindig az általunk létrehozott főhős tűnik fel a jelenetekben.

A Raven meglehetősen magasra tette a lécet az Outcasttal, talán ezért kesereghetnek néhányan, hogy az Academy történetét nem „fertőzi" a szerelem és a bosszú. Itt az iskola sikeres teljesítése lesz a cél, na meg persze a sztori felgöngyölítése, ami maradjon meglepetés. Az Academy egyébként kissé lineárisra sikeredett sztorija szerint szépen körbeutazzuk a galaxist, így rengeteg változatos helyszín került a játékba. Hogy az érdeklődést még tovább fokozzuk, a helyszínek közt rengeteg filmbeli is lesz. A demóban például a wookie-val kell közösen lenyomnunk a ránk törő ellent az Ezeréves Sólyom dokkjában.

A programozóknak sikerült lélegzetelállító, már-már filmbe illő lézerkard-effektusokat készíteniük, a pályaépítők pedig a legapróbb részletekig kidolgozták a helyszíneket. Ehhez jönnek a kiváló aláfestő zenék és a már jól ismert hangeffektusok. Az ellenfelek változatosak és nem csak töltelékszerepet foglalnak el a játékban, sokszor komolyan megnehezítik előrejutásunkat. Ezt nem feltétlenül a magas létszámmal érik el, okosan mozognak, fedezékbe bújnak stb. Persze vannak olyan szörnyek is, amelyek nem bujkálnak, na ők a fő szörnyek. Biztosan meg fogjuk őket ismerni, egy suhintás soha nem elég nekik.

Az erő is sokszor segítségünkre lehet, nemcsak az ellen legyőzésében, hanem a fejtörők megoldásában vagy a könnyebb előrejutásban is.

Az Academyből nem maradhatnak ki a többjátékos üzemmódok sem, melyek közt a feladatközpontú csapatjáték is helyet kapott.

A karaktergenerálónak és a többféle fénykardnak köszönhetően az átlagnál magasabb újrajátszhatósági mutatóval büszkélkedhet a Raven legújabb alkotása. Megszállottaknak kötelező darab, a Star Wars kedvelőinek úgyszintén, a maradék apró kisebbség pedig élvezetes órákat tölthet el egy jól megkomponált akciójátékkal.

Worms3D – indul a szeretetcsomag

WORMS3D Kukacok mint főhősök? Bármennyire is furcsán hangzik, a Team17 hosszú évekkel ezelőtt bevált kísérlete mind a mai napig töretlen népszerűségnek örvend. Egy aranytojást tojó tyúknak pedig vétek volna kitekerni a nyakát, vagyis a folytatás elkerülhetetlen volt. Persze az évek során megváltozott néhány dolog, legfőképp a tálalás. A tálalás pedig immáron kötelezően térbeli kell, hogy legyen. Ezt a Team17 is belátta, azonban egy alapvetően 2D-re megalkotott játékot térbe átültetni roppant nehéz és kényes feladat. A két kulcsszó az átláthatóság és a játszhatóság, amit hihetetlenül könnyen el lehet rontani egy szép, 3D-s kinézet miatt.

A Worms3D-n látszik, hogy a készítők nem most bújtak elő a földből, a megjelenés, a tálalás profi. A rajzfilmszerű ábrázolás továbbra is megmaradt, és természetesen a mókás animációk sem hiányoznak. A lövés sokkal bonyolultabb feladat, pontosan célozni nehezebb az elődökhöz képest. A Worms3D-ben kulcskérdés, hogy ügyesen használjuk-e a kameranézeteket, ezzel rengeteget segíthetünk magunknak.

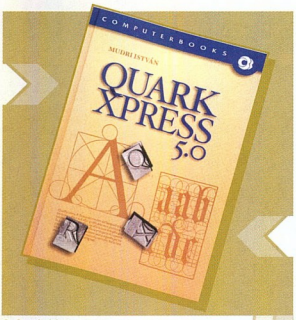
A fegyverek már ismertek, a páncélököl mellett sokak kedvence, a birka és a kamikaze kukac is megmaradt, de néhány új extrát is kitaláltak a készítők. Mivel a pályák földig, azaz vízig rombolhatók, és minden esetben véletlenszerűen más felépítésűek, az okos és ügyes kukacnavigálásra is szükségünk van.

A Worms3D játékmenete hű maradt elődeiéhez, izgalmas, többen is játszhatnak vele, igazán élvezetes és szórakoztató, ráadásul kukacvér sem folyik a képernyőn. PCM

Jedi Academy – a wookie mindent lerendez

>infó

- www.lucasarts.com/products/jediacademy
- www.worms3d.com



Mudri István

QuarkXPress 5.0

A QuarkXPress, melyet a Quark Inc. már 1987 óta fejleszt, a kiadványszerkesztés egyik etalonjának számít. Bár már a szoftver 6.0-s verziója is kapható, sokan most ismerkednek az 5.0-val, így a könyv várhatóan nagy sikernek fog örvendeni a piacon, ráadásul a szerző bemutatja a program windowsos és Macintoshra írt változatát is.

Az első fejezetben megismerkedhetünk a telepítés fortélyaival, a kezdő lépésekkel, valamint a munkaképernyő felépítésével. A további fejezetek során egyre mélyebb ismereteket sajátíthatunk el az oldalak kezeléséről, a szövegszerkesztés rejtelmeiről, a grafikai elemek beillesztéséről és a program színkezelési technikájáról. Utóbbival elégedetlen a szerző, mivel szerinte a QuarkXPress nem megfelelően kezeli az RGB színmodellt. A könyv alapján megtanulhatjuk a táblázatok készítését, elmélyedhetünk a rétegkezelésben, sőt a szerző a sablonok és elemkönyvtárak használatának célszerűségére is felhívja figyelmünket.

Külön fejezet foglalkozik részletekbe menően a nyomtatással, ami nem csoda, hiszen a programmal előállított munka általában nyomdai sokszorosításra kerül. Az utolsó három fejezet a mai divatnak megfelelően a program webes lehetőségeit taglalja. Szerintem kár, hogy a QuarkXPress ebbe az irányba is nyit, mivel erre a célra vannak jobb szoftverek, de ez már legyen a fejlesztők dolga.

A könyv kezdőknek és haladóknak egyaránt ajánlható – mindazoknak, akik kiadványaik szerkesztésére a QuarkXPresst használják.

Tóth Tamás

ComputerBooks, 2003, 617 oldal, **5500 forint**

Christian MacAuley–Paul Jobson

JavaScript – Programozói referencia

Mint webhelyfejlesztő, szeretne kilépni a statikus oldalak unalmából? Szeretné webhelyét felruházni némi interaktivitással? Nos, ha ért egy kicsit a programozás alapjaihoz, könnyen elsajátíthatja a Netscape Communications által 1995-ben kifejlesztett JavaScript programozási nyelvet!

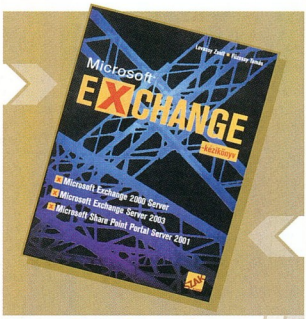
Az eredeti JavaScript 1.0-s verziója óta sok változáson ment keresztül, számos részlete elavult, verziószáma manapság már 1.5-nél jár. A JavaScript elsősorban annak köszönheti sikerét, hogy egyszerű, de kellőképpen összetett programozási nyelv ahhoz, hogy komoly programozók és a programozásban kevésbé jártasak egyaránt könnyen készíthessenek látványos és kevésbé látványos intra- és internetes környezetben használható alkalmazásokat.

A könyv első fele a JavaScript alapvető elemeivel foglalkozik: a nyelvi konvenciókkal, az adattípusokkal, az operátorokkal, az értékadás folyamatával, a vezérlési szerkezetekkel, valamint saját függvények és objektumok definiálásával, ezzel szemben a második fele a kliensoldali objektumok, metódusok és azok tulajdonságainak leírására helyezi a hangsúlyt. Kiemelten foglalkozik a navigator, event, window és documentum objektumok teljességre törekvő, részletes ismertetésével. A függelékben megtalálják az egyes JavaScript-verziók, a különféle ASCII karakterek és az eseménykezelők táblázatát, valamint a szerző kedvenc, JavaScripttel és webes fejlesztéssel kapcsolatos webhelyeinek címeit.

A könyvet jó szívvel ajánlhatom kezdő és haladó programozóknak egyaránt.

Tóth Tamás

Panem, 2003, 303 oldal, **2900 forint**



Lovassy Zsolt–Füzessy Tamás

Microsoft Exchange kézikönyv

Nem kis feladatra vállalkoztak e könyv szerzői. A nagyvállalati informatikai világ egyik legösszetettebb kiszolgálóalkalmazásának részletes, mindenre kiterjedő bemutatását kívánták megalkotni. Úgy tűnik, sikerrel. Nemcsak az alapvető feladatok megoldását tárják az olvasók elé, hanem részletesen ismertetik az Active Directory szolgáltatással való együttműködést, a többkiszolgálós, elosztott rendszerek tervezését, megépítését és üzemeltetését is. Ahol tervezik e komplex szolgáltatáscsomag bevezetését, az informatikusok számára nélkülözhetetlen kiindulópontként szolgálhat a kötet. Remekül szervezett felépítése, az ismeretanyag összeállítása hasznos lehet gyakorlottabb rendszergazdák számára is. Még akkor is, ha nekik sok újdonsággal nem szolgál a könyv – a logikusan egybegyűjtött információ nagy segítséget nyújthat munkájuk során.

Kifejezetten nagy fontosságot ad a könyvnek, hogy az Exchange 2000-től kezdve az előző verziókhoz képest rengeteg változást vezetett be a Microsoft, és megfelelő magyar nyelvű dokumentáció híján nem mindenhol sikerül zökkenőmentesen a frissítés, átállás. Így elmondhatjuk, nagy űrt tölt be ez a kötet. Külön fejezet foglalkozik a Share Point Serverrel, az Exchange technológiáján alapuló, önálló dokumentumkezelő és portálrendszerrel is.

Ahogy címe is sugallja, a mű igazi kézikönyv, tehát az egyes témakörök, fejezetek önállóan is képesek segítséget nyújtani. Ha napi munkánk során egy adott feladat megoldásával kapcsolatosan nehézségbe ütközünk, csupán fel kell ütni a könyvet a megfelelő helyen, az adott információ azonnal rendelkezésünkre áll!

Siposs Zoltán

Szak Kiadó, 2003, 576 oldal, **8000 forint**

SZERKESZTŐSÉG

Főszerkesztő: **Bérces László**
Főszerkesztő-helyettes:
Dervenkár István
Rovatvezetők:
Bata László (Szoftver)
Csábi József (Hardver)
Kis Endre
(Hírek, Magazin, Üzlet)
Nagy Zoltán
(Mobil világ)
Weisz Tamás
(Tartalom és forma)
Dudás Zoltán
(Kommunikáció,
Magyar PC Magazin Online)
Munkatársak:
Dvorák Bence, Győri Ferenc
Tesztlaborvezető:
Rixer György
Tervezőszerkesztő:
Varga Balázs
Tördelőszerkesztő:
Nagy Gyula
Olvasószerkesztő:
Alt Krisztián
Korrektor:
Szabó Eszter
Szerkesztőségi asszisztens:
Csábi Marianna
Címlap és lapterv:
Varga Balázs

A szerkesztőség címe:
1139 Budapest, Hajdú u. 42–44., I. emelet. Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210, Telefon: 350-8276
Fax: 350-8004

E-mail címünk:
pcmagazin@ipma.hu
Honlapunk:
www.pcmagazin.hu

TERJESZTÉSI ADATOK

A MATESZ 2003. I. negyedévi gyorsjelentése alapján a terjesztett példányszám 17 470. Magazinunk e havi száma 20 500 példányban készült.

KIADÓ

Kiadja a G.F.H. Kft., a Magyar Terjesztés-ellenőrző Szövetség (MATESZ) tagja.
A kiadásért felel:
a kiadó ügyvezetője
Készült az IPMA-Media Kft. közreműködésével.
Ügyvezető igazgató:
Ali Mehdi
Lapigazgató:
ifj. Ivanov Péter
Titkárság:
Horváth Mónika
Tel./fax: 350-8004

HIRDETÉSFELVÉTEL

IPMA-Service Kft.
Üzletkötők:
Czétényi Zsolt
(zsolt@ipma.hu)
Czidor Rózsa
(rozsa@ipma.hu)
Kálnoki Kis Emese
(emese@ipma.hu)
Kurdi Ferenc
(ferenc@ipma.hu)
Szabóné Véghelyi Anna
(szanna@ipma.hu)
Levelezési cím:
1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon/fax: (36-1) 350-8041
Hirdetési marketing:
Oláh Gabriella
(ogabi@ipma.hu)
Tel./fax: 350-8004

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmukért felelősséget nem vállalunk.

TERJESZTÉS

Terjeszti a Budapesti Hírlap-kereskedelmi Rt. és a Magyar Lapterjesztő Rt. regionális részvénytársaságai.
Terjesztési marketing:
Kerbolt Pál, Mura Eszter
Telefon: (36-1) 349-4768
E-mail: terjesztes@ipma.hu
Megjelenik havonta, ára 1190 Ft.
Előfizethető
megrendelőlevélben:
IPMA-Service Kft., Budapest.
Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon: (36-1) 349-4768
Előfizetési díj: 4998 Ft (6 szám), egész évre (12 szám) 9996 Ft (30% kedvezmény).
Előfizethető továbbá hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-előfizetési Irodában (Bp. Lehel u. 10/A, levélcím: HELIR, Budapest 1900), átutalással a HELIR 11991102-02102799 pénzforgalmi jelzőszámra, ezenkívül Budapesten a Magyar Posta Rt. LHI kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban.
Előfizetési díj
negyedévre: 2499 Ft (3 szám), fél évre: 4998 Ft (6 szám), egész évre: 9996 Ft (12 szám).

A tördelés a Magyar PC Magazin szerkesztőségében történik. Montírozás és nyomás: Veszprémi Nyomda Rt.

A közölt cikkek fordítása, utánnyomása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

HU ISSN 1588-9289

Hirdetőink

ACOTEC 59
ALPHA SONIC 95
AVM 15
BE-VA CHIP 61
BLUEFISH 57
COBRA 67
COMPUTERBOOKS 143
CORWELL 55
DATANET 151
DELTA ELEKTRONIK 83
DEWECO ELECTRONIC 49
DIGITCAM 89
DIT DIGITALTECHNIKA 96
DTK COMPUTER 77
ENTERNET 71
ENVICOM 119
GAMAXNET 119
GEMOFIS 59
HERTA 17
HP 9
IBM B/2
JUVENTUS TEAM 47
KESZO 83
KJK 133
KOMEL 60
KVINT-R 53
LG B/4
LIBRA 109
MD MÉRNÖKIRODA 96
MEDIKER 123
MINOLTA 13
MK TRADING 73
MYCOM 83
NAPFÉNY B/3
NEXT SOFTWARE 96
OLYMPUS 19
PAK 21
PAK 29
PAK 65
PROVIMAX 89
PULSAR HUNGARY 105
QWERTY 73
RAMIRIS 99
RHODE & SCHWARZ 153
SAMSUNG 35
SAMSUNG 127
SINOPACIFIC 135
SONY 37
SOWAH 39
SPRINT 117
TECO 119
TOP SOFT 141
VIRUS BUSTER 115
VTCD 161
WIN COMPUTER 87
WWW.AQUA.HU 89
XEROX 11
XEROX 41

Lapunk 2002. IV. negyedévi terjesztett példányszáma a MATESZ által auditálva 23 657

Lapunkat rendszeresen szemlézi Magyarország legnagyobb médiafigyelője az

»OBSERVER«
BUDAPEST MÉDIAFIGYELŐ KFT.
1084 Budapest, Auróra u. 11.
Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744
E-mail: marketing@observer.hu
http://www.observer.hu

MINDENT EGY HELYEN

masteringtől a sokszorosításig...

DVD5, DVD9, DVD10

...továbbra is az Ön partnere vagyunk CD, MC gyártásban.

VTCD VIDEOTON
Kompaktlemez-gyártó Kft.

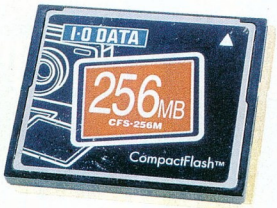
TÜV Rheinland EUROQUA EN ISO 9001:2000 ZN 75.100.8943

H-8001 Székesfehérvár, Pf.: 175 Tel.: +36-22-533-571, Fax: +36-22-533-077 Email: vtcd@vtcd.hu internet: www.vtcd.hu

Következő számunk 2003. november 19-től kapható az újságárusoknál.

Bitlelkű filmtekercsek

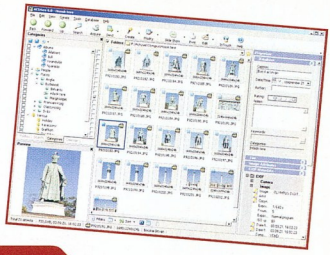
A digitális fényképezőgépek egyik legfontosabb eleme a nem felejtő memória, ami a hagyományos gépek filmjeit váltja fel. Ebből ered, hogy sokan digitális filmnek hívják ezt az alkatrészt – persze a kifejezés nem fedi teljesen a valóságot.



hardver

ACDSee PowerPack 6.0

Megjelent az ACDSee legújabb, 6.0-s verziója (pont lapzártánkkal egy időben). Alaposan körbejárjuk a szoftver legfontosabb újdonságait, és azt, hogy miért nem arat a programot jól ismerők körében osztatlan elismerést az új verzió.



szoftver

Scene – a számítógépes underground

Földalatti mozgalmak egész sora kísérte történelmünket. Az emberek az elnyomás ellen, elvekért, esetleg más, számukra fontos cél miatt szervezkedtek, mióta világ a világ. Így volt ez a számítástechnikával kapcsolatban állókkal is.

magazin

TOVÁBBI TÉMÁINK

Xara Webstyle 4

Október elején megjelent a Xara Webstyle 4! Az új program segítségével immár nemcsak navigációs menüket készíthetünk, hanem teljes weboldalakat, sőt oldalcsoportokat, például fotógalériát. Hasonlóan a XaraX-hez, ezentúl a Webstyle sablonokkal történő frissítése online is megtörténhet, már nem szükséges kiegészítő csomagokat vásárolnunk.

Az évente frissülő lexikon

Idén júliusban jelentette be a Microsoft, hogy elkészült az Encarta legújabb, 2004-es termékcsaládjával. A New York-i bemutatón a körzetben dolgozó 150 pedagógus mindegyike 30-30 példányt kapott az Encarta Reference Library 2004-ből, hogy az osztályuk minden egyes tanulóját külön példánnyal tudják ellátni. De miért ez a nagy felhajtás a 2004-es verzió körül?

A Be-ugró Yellowtab

2001 őszén a Be Inc. csődbe jutott, javait elárverezték, a vállalat szellemi tulajdona a Palm kezébe került. Történt ez nem sokkal azután, hogy a súlyos pénzügyi gondokkal küszködő Be Inc. kezet nyújtott egy németországi cégnek, és elfogadta ajánlatát egy új, közös BeOS kiadásáról.

Digitális mákszűrés

A digitális fényképezés egyik alapvető problémája a képeken jelentkező zaj eltávolítása. Különösen kevés fénynél, nagy érzékenységű beállításban zavaró ez a képhiba, amit utólag meglehetősen nehéz eltüntetni.

A felejtés ellenszere

A Personal Passworder bizonyára ismerős olvasóinknak. A Honosító Műhely tükrözéseiben visszatérő vendége CD-inknek. A szoftverkönyvtárakban bőséges a kínálat a jelszavak és más érzékeny adatok biztonságos tárolására és kezelésére szolgáló alkalmazásokból – a DvaSoft terméke sokoldalúságával emelkedik ki közülük, és jó néhány díjat tudhat magáénak.

A (játék)programírók öröme

Mi is az SDL? A mozaikszó a Simple Directmedia Layer rövidítése – e programkönyvtárral egységes felületen keresztül érhetjük el a billentyűzetet, az egeret, a botkormányt, hang- és videoeszközeinket.

AZ AKTUALITÁSOKBÓL EREDŐ VÁLTOZTATÁSOK JOGÁT A SZERKESZTŐSÉG FENNTARTJA.

A keze alá dolgozunk
Trust
A Trust irodai eszközöket megtalálja kiemelt partnereinknél, vagy a multimedia.hu weboldalon, ahol a kiválasztott terméket meg is rendelheti, majd átveheti több mint 150 viszonteladónknál.
multimedia.hu
AUCHAN • CORA • EURONICS • KERAVILL • MEDIA MARKT • OFFICE DEPOT • TESCO

LG

A monitor átlagosan ilyen távolságra helyezkedik el az Ön szemétől.

Ezért szeme megérdemli a tökéletesebb védelmet

A különlegesen széles tükröződésmentes bevonatnak és a sötétített üveges technológiának köszönhetően a FLATRON™ monitor fényvisszaverődési értéke 40% alatti marad, kímélve ezzel a felhasználók szemét. További információért keresse a: www.flatron.com és a www.lge.co.hu honlapot.

17" teljesen sík Flatron képcső / elegáns formatervezés / 1024x768 @ 85MHz

Modellskála: F700B, F700P, F900B

F700B

Óvja szemefényét!

LG FLATRON™

A Magyar Optikus Ipartestület ajánlásával

LG Electronics Magyar Kft.
tel: +36-1-455-6060
fax: +36-1-455-6066